Panasonic®

<CQ-R545/R525EUC>
Cassette Receiver with CD Changer Control
Récepteur/lecteur de cassettes avec contrôleur de changeur de disques

<CQ-R520EUC>
Cassette Receiver
Récepteur/lecteur de cassettes

CQ-R545/R525/R520EUC

Operating Instructions
Manuel d'utilisation



Please read these instructions completely before operating this unit.
Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

***Panasonic** welcomes you to our ever growing family of electronic product owners. We know that this product will bring you many hours of enjoyment. Our reputation is built on precise electronic and mechanical engineering, manufactured with carefully selected components and assembled by people who take pride in their work. Once you discover the quality, reliability, and value we have built into this product, you too will be proud to be a member of our family.*

❑ Use This Equipment Safely

When Driving

Keep the volume level low enough to be aware of road and traffic conditions.

When Car Washing

Do not expose the equipment, including the speakers and tapes, to water or excessive moisture. This could cause electrical shorts, fire, or other damage.

When Parked

Parking in direct sunlight can produce very high temperatures inside your vehicle. Give the interior a chance to cool down before switching the unit on.

Use the Proper Power Supply

This equipment is designed to operate off a 12 volt, negative ground battery system (the normal system in a North American car.)

Protect the Tape Mechanism

Keep magnets, screwdrivers, or other metallic objects away from the tape mechanism and tape head to prevent poor performance or malfunctions.

Use Authorized Servicenters

Do not attempt to disassemble or adjust this precision equipment. Please refer to the Servicenter list included with this product for service assistance.

Note:
This operating instruction manual is for 3 models CQ-R545EUC, CQ-R525EUC and CQ-R520EUC.
All illustrations throughout this manual represent model CQ-R545EUC unless otherwise specified.
The following table describes the differences between 3 models.

Model / Operating Controls	CQ-R545EUC	CQ-R525EUC	CQ-R520EUC
Dolby NR System	Yes	None	None
CD Changer Controls	Yes	Yes	None
Remote Control Unit	Yes	None	None
Power Output	35W x 4	35W x 4	25W x 4

Find the model number and serial number on either the back or bottom of the unit. Please record them in the space below and retain this booklet as a permanent record of your purchase to aid in identification in case of theft.

MODEL NUMBER **CQ-R545/R525/R520EUC** SERIAL NUMBER ____________

DATE PURCHASED ____________ FROM ____________

Contents

Panasonic est heureuse de vous compter parmi les utilisateurs de ses appareils électroniques.
*Nous pouvons vous assurer que cet appareil vous procurera de longues heures d'agrément. Notre réputation est fondée sur une ingénierie électronique et mécanique de haute précision laquelle préside à la fabrication d'appareils ne comportant que des composants de choix assemblés par un personnel soucieux de la bonne réputation acquise par la qualité de son travail. Après avoir découvert la qualité, la valeur et la fiabilité de cet appareil, vous aussi serez fier d'être un client **Panasonic**.*

❑ Précautions à prendre

Au volant
Régler le volume à un niveau qui ne risque pas de masquer les bruits ambiants.

Lavage de la voiture
Afin de prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie, ne pas exposer l'équipement, y compris les haut-parleurs et les cassettes, à l'eau ni à une humidité excessive.

Voiture stationnée
L'habitacle d'une voiture immobile exposée au soleil toutes vitres fermées devient rapidement très chaud. Laisser rafraîchir l'intérieur du véhicule avant d'utiliser l'appareil.

Source d'alimentation
Cet appareil est conçu pour fonctionner sur un système d'alimentation avec batterie de 12V avec négatif à la masse (système standard sur les voitures de construction nord-américaine).

Mécanisme de défilement
Ne pas approcher d'aimants, de tournevis ou tout autre objet métallique du mécanisme de défilement de la bande et de la tête magnétique.

Réparation
Ne pas tenter de démonter ou d'ajuster l'appareil soi-même. Confier toute réparation à un centre de service agréé.

Remarque:
Ce manuel est commun aux modèles CQ-R545EUC, CQ-R525EUC et CQ-R520EUC. Aussi, toutes les illustrations du présent manuel représentent-elles le modèle CQ-R545EUC à moins d'indication contraire. Le tableau ci-contre indique les différences entre les deux modèles.

Commande \ Modèle	CQ-R545EUC	CQ-R525EUC	CQ-R520EUC
Réducteur de bruit Dolby	Oui	Non	Non
Lecteur-changeur audionumerique	Oui	Oui	Non
Télécommande	Oui	Non	Non
Puissance de sortie	35W x 4	35W x 4	25W x 4

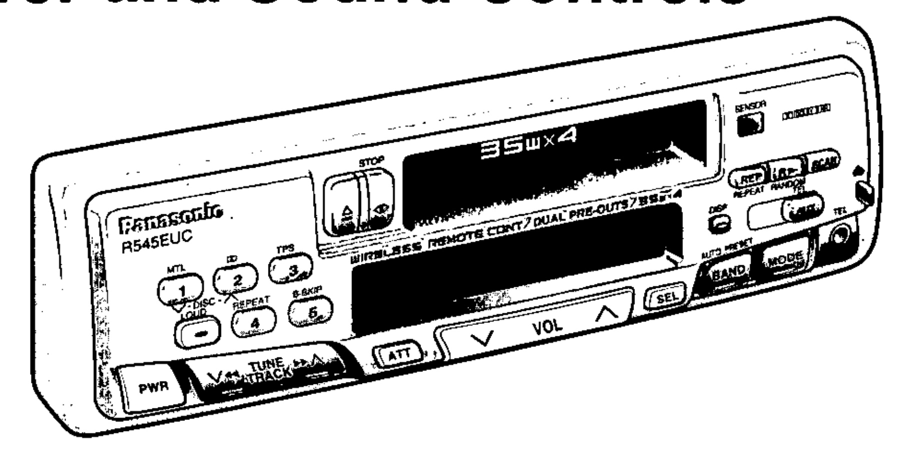
Il est recommandé de noter, dans l'espace prévu ci-dessous, les numéros de modèle et de série inscrits soit à l'arrière soit sous le fond de l'appareil, et de conserver ce manuel comme mémorandum de l'achat afin de permettre l'identification de l'appareil en cas de vol.

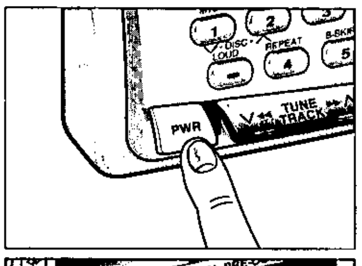
Numéro de modèle: **CQ-R545/R525/R520EUC** Numéro de série: ____________

Date de l'achat: ____________ Vendeur: ____________

Table des matières

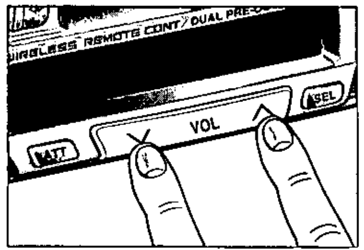
Power and Sound Controls





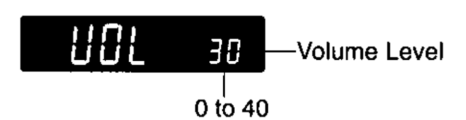
Power

If the car is not already running, turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.
Press PWR button to switch on the power.

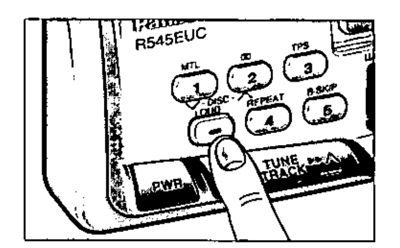


Volume

- Press "⋀" or "⋁" to increase or decrease volume.

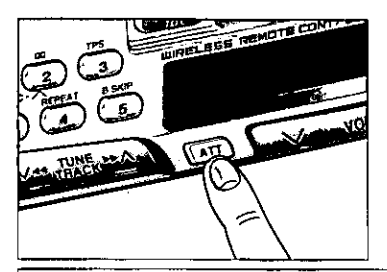


- Press "⋀" or "⋁" for more than a half second to change numeric levels on the display rapidly.



Tone Enhancement

Press LOUD to enhance bass and treble tones when listening at low or medium volume. Press LOUD again to deactivate.

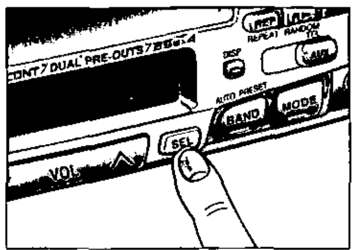


Attenuator

- Press ATT. Volume will decrease to about 1/10 of its previous level.
- Press ATT again to deactivate when listening at normal volume.

ATT

Note: This unit is equipped with an anti-volume-blast circuit which serves as an automatic volume level adjuster so that you will not be deafened with sudden loud volume.
This system operates as follows. When PWR is switched on, the volume level is low. After that, the volume level gradually returns to its previous level prior to switching off the unit.

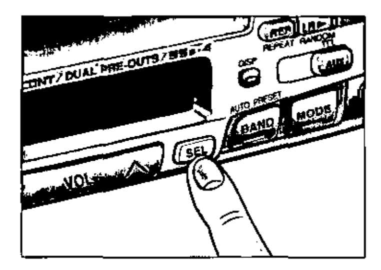





Changing Audio Modes

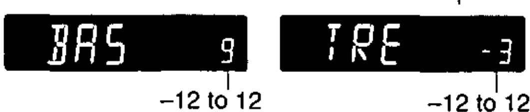
Press SEL to switch the audio mode in the following order.



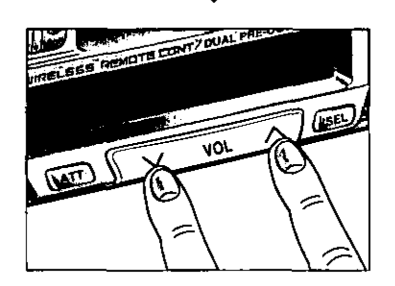


Bass and Treble

- Press SEL to select the BASS (TREBLE) mode. Press "∧" or "∨" to increase or decrease the bass/treble response.

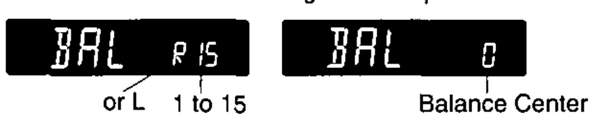


- Press "∧" or "∨" for more than a half second to change numeric levels on the display rapidly.



Balance

- Press SEL to select the BALANCE mode. Press "∧" or "∨" to shift the sound volume to the right or left speakers.



- Press "∧" or "∨" for more than a half second to change numeric levels on the display rapidly.

Fader

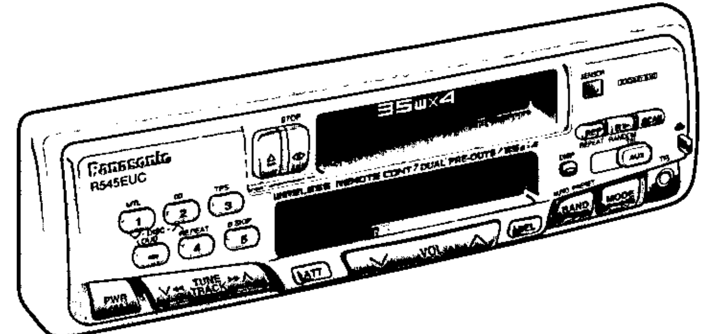
- Press SEL to select the FADER mode. Press "∧" or "∨" to shift the sound volume to the front or rear speakers.

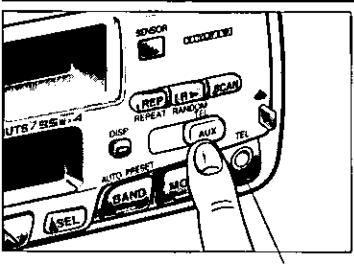


- Press "∧" or "∨" for more than a half second to change numeric levels on the display rapidly.

Note: When a control mode (BAS/TRE/BAL/FAd) is selected but no operation is made within 5 seconds, the display will return to the normal operation (volume adjustment) mode. In such a case, press SEL again to select the next control mode.

Power and Sound Controls continued





AUX Jack

Selecting Auxiliary Source

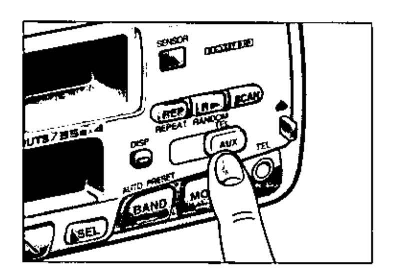
① Press AUX to select AUX Input mode.

AU In

② Connect the auxiliary equipment (an optional DCC player deck or any other appropriate equipment) to the AUX Jack.

Canceling AUX Input mode

Press AUX or MODE again while the AUX mode is operated, the mode will return to the previous mode. Or insert a cassette tape, and the mode will change to TAPE mode.

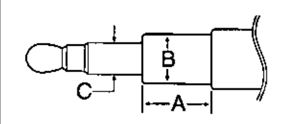


Changing TEL Mode (Only for CQ-R545EUC)

Press AUX repeatedly when the optional Hands Free Kit is connected. The mode will change from current mode to TEL mode and vice-versa.

Last mode ⟷ TEL mode

TEL

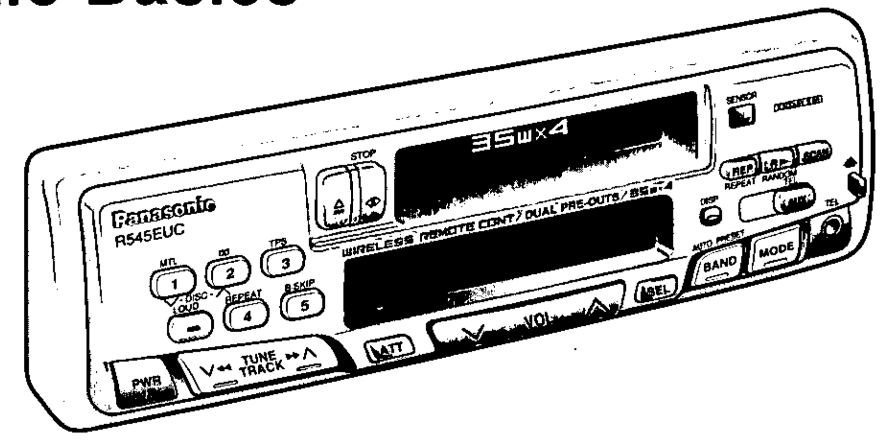


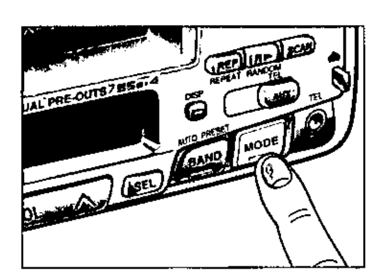
A-MIN1/2" LONG (12mm)
B-MAX2/5" DIA. (10mm)
C-MIN 1/8" DIA. (3.5mm)

Caution:

In order to insert the plug into the "AUX" Jack properly, make sure to use the correct size of the stereo plug shown on the left.

Radio Basics

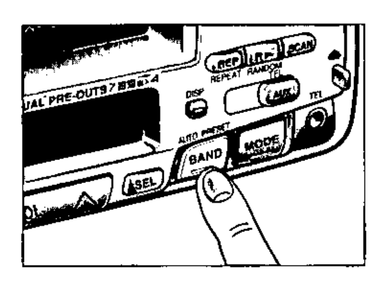




Change to the tuner mode

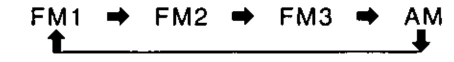
Press MODE to switch the operation mode in the following order.

TUNER → TAPE → CD Changer Control (When connecting CD Changer)
↑________________________________↓



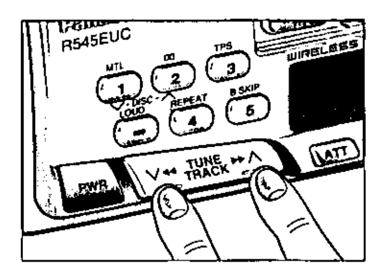
Selecting a Band

Press BAND to select the bands in the following order.



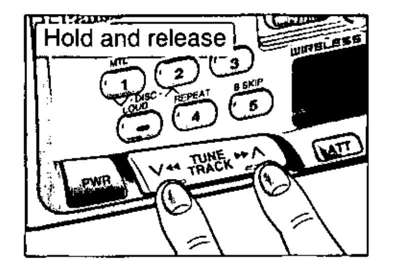
"ST" indicator lights if the station is broadcasting in stereo.





Manual Tuning

Press "⋀TUNE" or "⋁TUNE" to move to a higher or lower frequency.



Seek Tuning

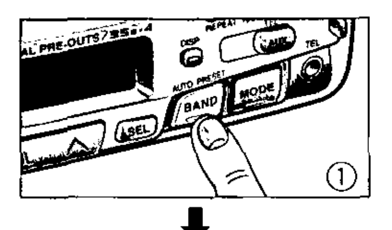
Press and hold "⋀TUNE" or "⋁TUNE" for more than a half second, then release. The radio automatically stops on the next station.

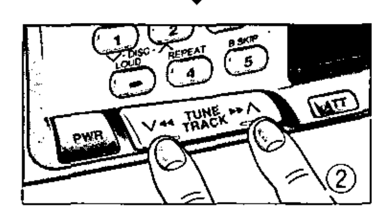
Radio Basics continued

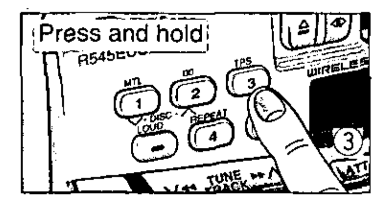
Preset Station Setting

Up to 20 stations can be preset in the station memory as follows;

FM1	FM2	FM3	AM
5 stations	5 stations	5 stations	5 stations







Manual Station Preset

① Press BAND to select a desired band.

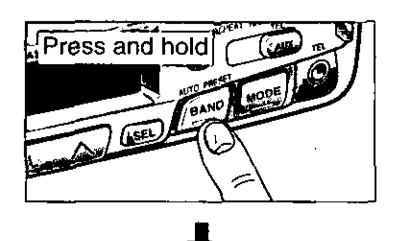
② Use manual or seek tuning to find a station that you want to program into memory.

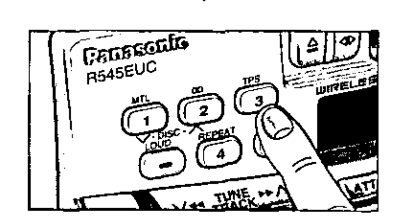
③ Press and hold one of the station selector buttons 1 through 5 until the display blinks. The memory is now set for that button on the band you have selected.

Repeat the process to set other stations for the FM1 to AM bands.



Note: You can change the memory setting by repeating the above procedure.





Auto Station Preset

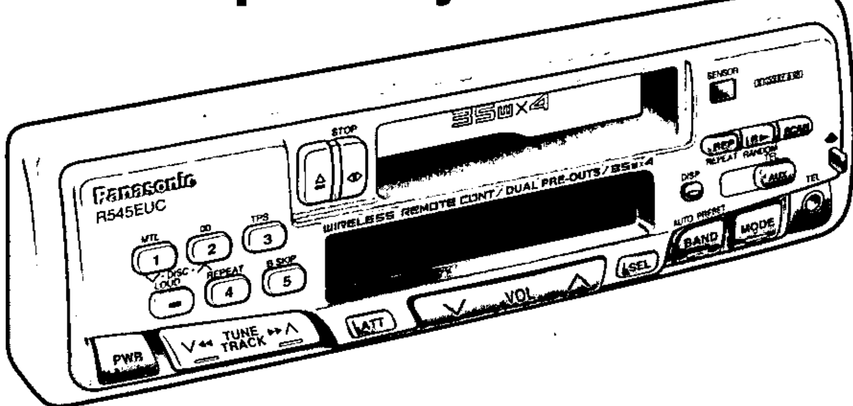
Select a band and press and hold AUTO PRESET for more than 2 seconds.

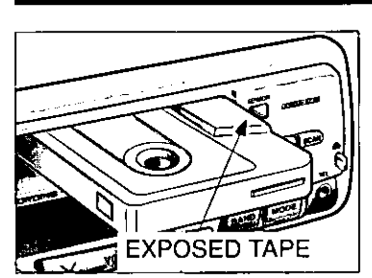
- The five strongest available stations will be automatically set in memory on preset buttons 1 through 5.
- Once set, the preset stations are sequentially scanned for 5 seconds.

- Press the appropriate preset button for the station you want to hear.

CAUTION: For safety reasons, do not attempt to program while driving.

Cassette Tape Player Basics

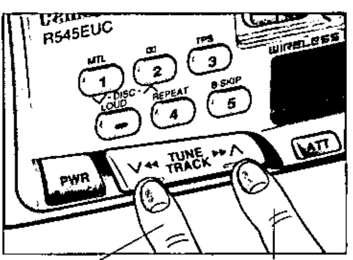




Loading a Cassette

Insert the cassette with the exposed tape side facing to the right. Gently push the cassette in until the mechanism captures it, the cassette is loaded in place and playback starts.





REWIND FAST FORWARD

Rewind and Fast Forward

Press either ◄◄ (REW) to rewind or ►►(FF) to fast forward the tape.



To stop rewind or fast forward, press ◄► (STOP).
If you rewind the tape fully, it will play on the same program side again.
If you fast forward to the end, play will resume from the beginning of the other side of the tape.

Changing Sides

Press ◄► (STOP) to switch to the program on the other side of the tape. The display changes to indicate which program is playing.

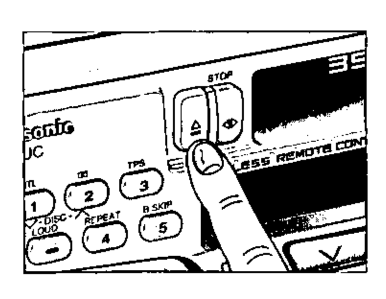




TOP SIDE PLAYING



BOTTOM SIDE PLAYING



Ejecting the Tape

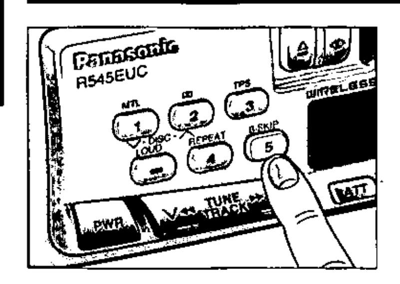
Press ▲ and the cassette will eject for removal, and the previous mode of operation will be resumed.

Notes:

- If power is switched off before ▲ is pressed, the cassette will not eject. Switch on the power again and press ▲ to eject the cassette.
- The cassette tape should always be removed from the cassette slot when not in use.

ENGLISH

Cassette Tape Player Basics continued



Blank Skip

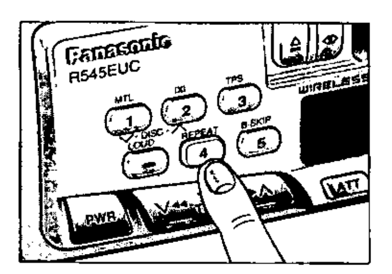
Press 5 (B·SKIP) to skip long unrecorded portions on the tape.



This is most convenient if you quickly want to skip the remaining unrecorded portions at the end of the tape and fast forward to the beginning of the first music on the reverse side of the tape.

Notes:

- "B·SKIP" indicator lights. However, the blank skip operation will not work if REPEAT is on. The repeat function has priority over that of the blank skip function.
- Also the blank skip operation will not work when the unrecorded portion of the tape is less than 15 seconds.

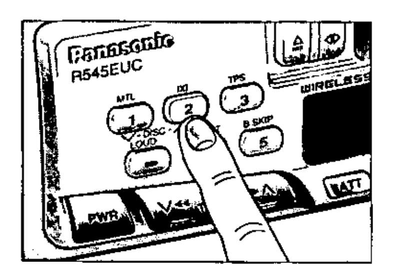


Repeat Play

Press 4 (REPEAT) to repeat the same music you are now listening to.



After finishing the music just listened to, the rewind starts automatically until the beginning of music, and the same music starts playing again. To turn it off, press 4 (REPEAT) again.



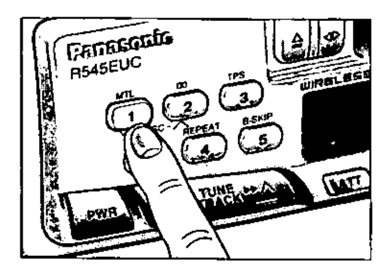
Dolby Noise Reduction

<Only for CQ-R545EUC>

Press 2 (DD) to set the Dolby B NR mode.



To cancel the Dolby NR mode, press the button again. Set the Dolby B NR mode when playing back a tape recorded with Dolby B Noise Reduction.

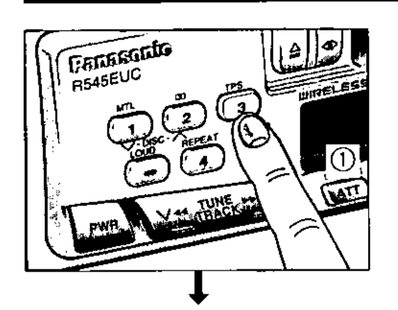


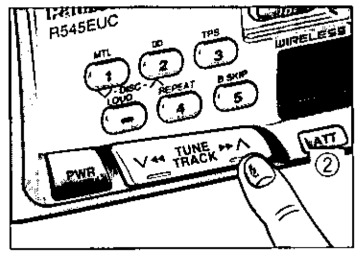
Metal Tape Mode

Press 1 (MTL) when playing metal or chromium dioxide (CrO_2) tapes. To turn it off, press MTL again.

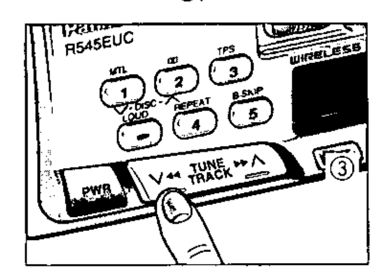


Note: Playing non-metal tapes in MTL mode causes high frequency imbalance, which affects tone quality.





or

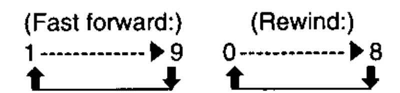


TPS Operation (Tape Program Search)

- Press 3(TPS) to activate the tape program search mode.



From the current selection, decide which program you want to select. Now, press "▶▶" several times forward (up to 9 programs) or press "◀◀" several times backward (up to 8) to select the corresponding program number.



EX1. To select the current program again press 3 (TPS), and press "◀◀" once.



EX2. To select the 1st program backward of the current selection, press 3(TPS) once, and press "◀◀" two times.



EX3. To select the next program, press 3 (TPS) and press "▶▶" once.



EX4. To select the 3rd program forward of the current selection, press 3 (TPS) once, and press "▶▶" three times.

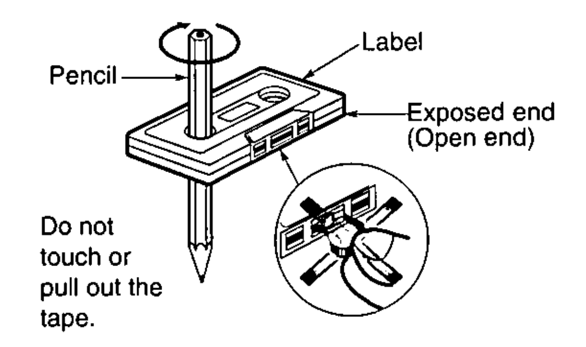


- To turn it off, press 3 (TPS) again.

Note:
The TPS mode may not work correctly in the following cases. This, however, does not mean that the unit is defective.
- There is an interval less than 4 seconds or having a high level of noise or hum between programs.
- There is particularly low-level passage during the program.

❑ Notes on Cassette Tapes

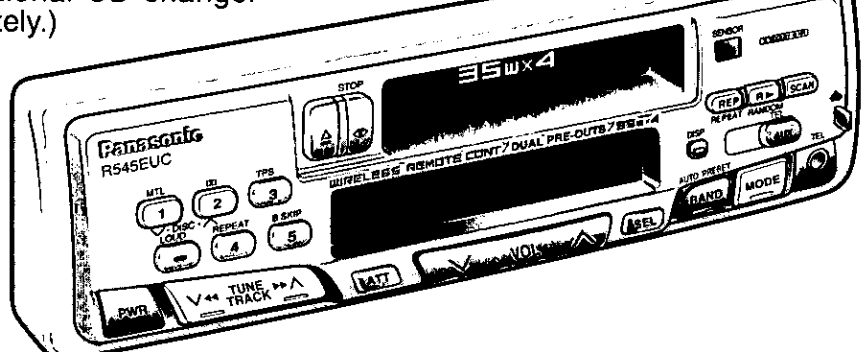
Tape Slack:
Use a pencil or similar object to take up the slack as shown. If a loose tape is used, this may result in the tape becoming tangled in the rotating parts of the unit.



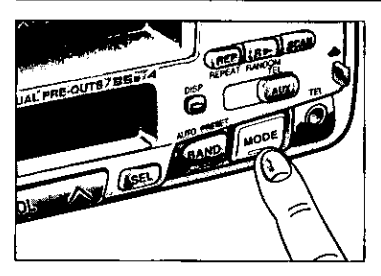
CD Changer Basics

<Only for CQ-R545/R525EUC>

Note:
CD changer functions are applicable to units with optional CD changer unit (sold separately.)



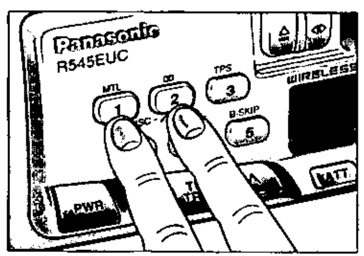
To changer mode



While a disc magazine inserted in the CD changer, press MODE.
Play starts from first track.



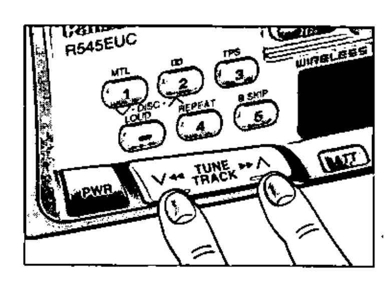
Selecting a Disc



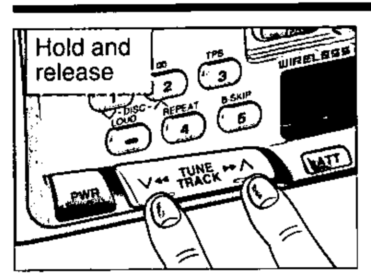
Press "DISC-∧" or "∨-DISC" to select discs in ascending or descending order.



Selecting a Track

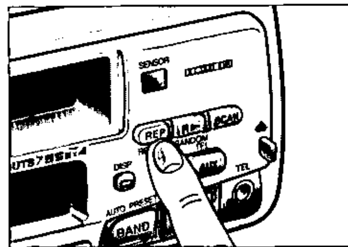


Press "TRACK ►►" once to go to the next track. Press repeatedly to step forward through all the tracks.
Press "◄◄ TRACK" once to play from the beginning of the current track. Press twice to play the previous track. Press repeatedly to step backward through all the tracks.



Searching a Track

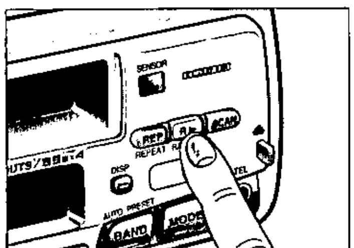
Press and hold "TRACK ►►" or "◄◄ TRACK" for more than a half second to activate fast forward or reverse through a track. Release "TRACK ►►" or "◄◄ TRACK" to resume the normal CD play from that position.



Repeating a Track

Press REP to repeat the current selection. "REPEAT" indicator lights. The current selection continues to repeat until you press REP again.

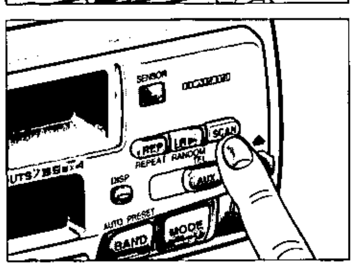




Random Selection

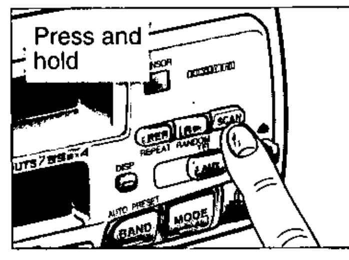
Press R► to random selection of music is played from all available CDs."RANDOM" indicator lights.
To turn it off, press R► again.





Scanning Tracks

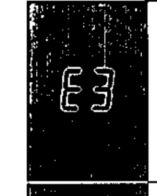
Press SCAN. The track number blinks and the first 10 seconds of each track on the discs play in sequence.
To stop scanning and continue with the current track, press SCAN again.



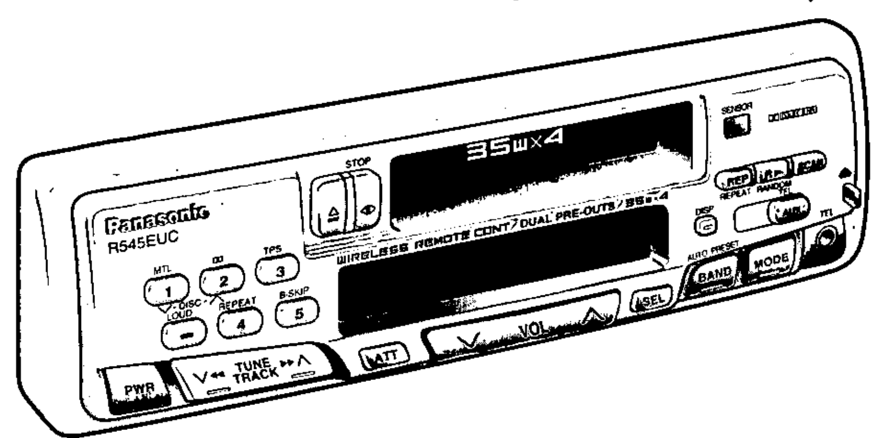
Scanning Discs

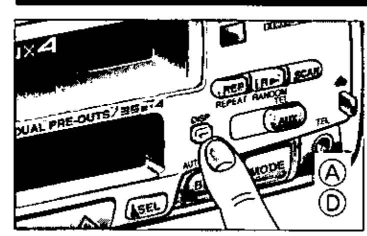
Press and hold SCAN for more than 2 seconds. The 1st track of all the discs in the magazine is played for 10 seconds each. Also, Disc Number blinks at the same time. To stop the current play of the disc scanning, press and hold SCAN for more than 2 seconds again.

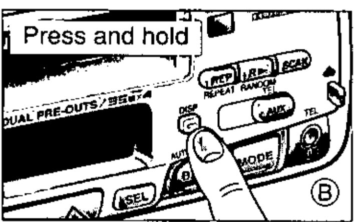
❑ Error Display Messages

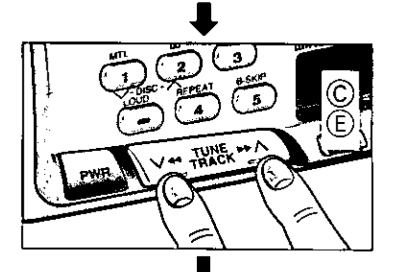
	Displays when the compact disc is dirty or upside down. Selects the next available compact disc.
	Displays when compact disc is scratched. Selects next available compact disc.
	Displays when the compact disc stops operating for some reason. Please turn off the car engine (ACC off) and remove the fuse from yellow lead for 1 minute. Then reinstall the fuse.
	Displays when there is no disc in the magazine.

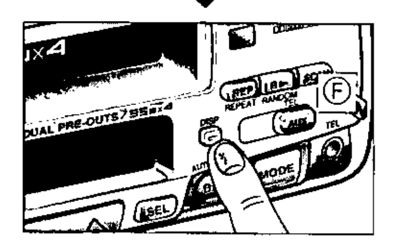
Clock Basics (The clock system is 12-hours.)











Initial Time Setting

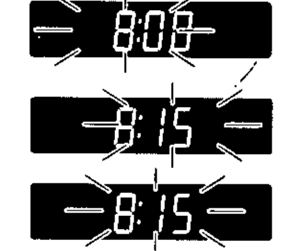
Ⓐ Press DISP. "AdJ" is displayed.

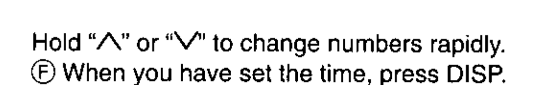
Ⓑ Press and hold DISP again for more than 2 seconds. "12" blinks indicating the time setting mode is activated.

Ⓒ To set hours, press "⋁TUNE" or "TUNE⋀".

Ⓓ Press DISP again for minute setting.

Ⓔ To set minutes, press "⋁TUNE" or "TUNE⋀".



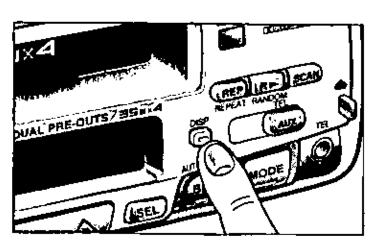


Hold "⋀" or "⋁" to change numbers rapidly.
Ⓕ When you have set the time, press DISP.



Resetting the Time

When you want to reset the time, press and hold DISP for more than 2 seconds to activate the time setting mode. Then, repeat step Ⓒ to Ⓕ above.



Selecting the Clock Display

Press DISP for clock display.
Press DISP once again, the current audio display mode resumes.

Remote Control Basics <Only for CQ-R545EUC>

Names of Main Controls

❶ Power Button
❷ Mode Button
❸ Volume Control Button
❹ Band/Disc up, Program, STOP Button
❺ ATT Button
❻ TUNE/TRACK, Rewind/Fast Forward Button

POWER
PRG
BAND/DISC UP
MODE
ATT
VOL
TUNE TRACK
Panasonic
Car Audio
RC60

Operating Procedures

General

If the car is not already running, turn the key in the ignition until the accessory indicator lights.
Install a new battery in the remote controller. (Refer to page 18)

Power
❶ Power (Power Button)
Press POWER to switch on the power.
Press POWER again to switch off the power.

Volume
❸ ∨VOL∧ (Volume Control Button)
Press "∧" or "∨" to increase or decrease volume level.

Mode Selection
❷ MODE (Mode Button)
Press MODE to switch the operation mode in the following order.
Radio ➡ TAPE ➡ (CD Changer Control)
⬆——— AUX ———⬇

Attenuator
❺ ATT (ATT Button)
- Press ATT. Volume will decrease to about 1/10 of its previous level.
- Press ATT again to deactivate when listening at normal volume.

Radio

To Change Radio Mode
❷ MODE (Mode Button)
Press MODE to select Radio Mode.
Radio ➡ TAPE ➡ (CD Changer Control)
⬆——— AUX ———⬇

Selecting a Band
❹ BAND (BAND select Button)
Press BAND to select the band in sequence.

Manual Tuning
❻ ∨TUNE∧ (Manual Tuning Button)
Press "∨TUNE" or "TUNE∧" to move to a lower or higher frequency.

Seek Tuning
❻ ∨TUNE∧ (Seek Tuning Button)
Press and hold "∨TUNE" or "TUNE∧" for more than a half second, then release. The radio automatically stops on the next station.

Cassette Tape Player

(When a cassette is inserted, playback starts.)

To Start Cassette Tape Play
❷ MODE (Mode Button)
Only when a cassette tape is inserted, press to select TAPE play mode, and playback starts automatically.
Radio ➡ TAPE ➡ (CD Changer Control)
⬆——— AUX ———⬇

Rewind and Fast Forward
❻◀◀TRACK▶▶ (Rewind/Fast Forward Button)
- Press "◀◀" or "▶▶" to rewind or Fast Forward the tape.

❹ PRG (Stop Button)
- Press PRG to stop rewind or fast forward.

Changing Side
❹ PRG (Program Change Button)
Press PRG to switch to the program on the other side of tape.
When playing the top side, "▲" indicator lights.
When playing the bottom side, "▼" indicator lights.

Remote Control Basics continued

CD Changer Control

(In connection with the CD Changer)

To Start the CD Changer

❷ MODE (Mode Button)

When connecting with CD Changer, Press MODE to select CD Changer Control Mode, and playback starts automatically.

Radio ➡ TAPE ➡ (CD Changer Control)

⬆——— AUX ———⬇

Selecting a DISC

❹ DISC UP (DISC UP Button)

Press DISC UP to sequentially advance to the next DISC.

Selecting a Track

❻ ∨TRACK∧ (Track Select Button)

- Press "∧" once to go to the next track.
- Press "∨" once to play from the beginning of the currently played track.
- Press repeatedly to step forward or backward through all the tracks.

Reverse and Fast Forward

❻ ◀◀TRACK▶▶ (Track Search Button)

- Press and hold " ◀◀ " or " ▶▶ " for more than a half second to activate fast forward or reverse through the track.
- Release to stop reverse or fast forward.

Battery Replacement:

1. Remove the battery holder.
Pull the holder by the Position B while pushing Position A in the direction indicated by the arrow.

2. Replace the battery.
Set a new battery properly with (+)side up as illustrated.

3. Insert the battery holder.
Push in the holder to the original position.

Back side
Lithium battery ⊕
Battery holder
Position B
Position A

Note on Batteries:

Old batteries must immediately be removed and disposed.
Battery Information:

- Designated Battery: Panasonic Lithium Battery (CR2025)
- Battery Life: 6 months with normal use (in normal room temperature)

Caution:
Improper use of batteries may cause overheating, explosion or ignition, resulting in injury or fire.
Battery leakage may cause damage to the unit.

- Do not disassemble or short the batteries. Do not throw the batteries into the fire.
- To avoid the risk of accident, keep the batteries out of reach of children.

Installation Guide



WARNING

This installation information is designed for experienced installers and is not intended for non-technical individuals. It does not contain warnings or cautions of potential dangers in attempting to install this product.

Any attempt to install this product in a motor vehicle by anyone other than qualified installer could cause damage to the electrical system and could result in serious personal injury or death.

❑ Overview

This equipment should be installed by a professional. However, if you plan to install this unit yourself, your first step is to decide where to install it. The instructions in these pages will guide you through the remaining steps: (Please refer to "WARNING" statement above).

- Identify and label the vehicle wires
- Connect the vehicle wires to the wires of the power connector
- Install the unit in the dash
- Check the operation of the unit

If you do encounter problems, please consult your nearest professional installer.

CAUTION: This unit will operate with a 12 volt DC negative ground auto battery system only. Do not attempt to use it in any other system. Doing so could cause serious damage.

Before you begin installation, look for the following items included in the packing with your unit.

- **Warranty Card** ...... Fill this out promptly
- **MSC (In Canada: Panasonic) Servicenter Directory** ...... Keep for future reference in case the unit needs servicing
- **Installation Hardware** ...... Needed for in-dash installation

❑ Installation Hardware

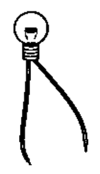
No.	Item	Diagram	Qty
①	Mounting Collar		1
②	Plain Washer (5 mmφ)		2
③	Spring Washer (5 mmφ)		2
④	Hex. Nut (5 mmφ)		2
⑤	Rear Support Strap		1
⑥	Hex. Bolt (5 mmφ x 25 mm)		1
⑦	Toothed Lock Washer (5 mmφ)		1
⑧	Mounting Bolt (5 mmφ)		1
⑨	Power Connector		1
⑩	Removable Face Plate Case (Only for CQ-R545/R525EUC)		1

Installation Guide continued

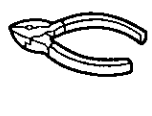
❑ Required Tools

You'll need a screwdriver, a 1.5 volt AA battery, and the following:

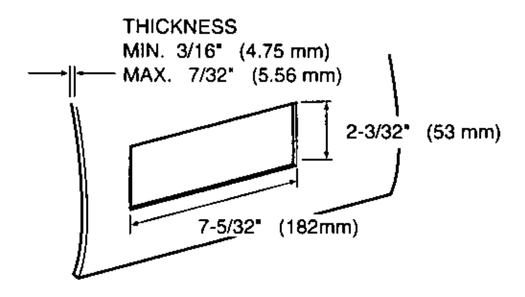
12 V DC TEST BULB	ELECTRICAL TAPE	SIDE-CUT PLIERS







❑ Dashboard Specifications



❑ Identify All Leads

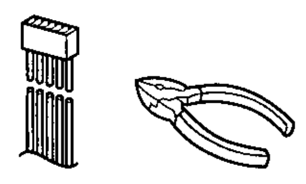
The first step in installation is to identify all the vehicle wires you'll use when hooking up your sound system.
As you identify each wire, we suggest that you label it using masking tape and a permanent marker. This will help avoid confusion when making connections later.

Note: Do not connect the power connector to the stereo unit until you have made all connections. If there are no plastic caps on the stereo hooking wires, insulate all exposed leads with electrical tape until you are ready to use them. Identify the leads in the following order.

Power Lead

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one :

Cut the connector wires one at a time from the plug (leaving the leads as long as possible) so that you can work with individual leads.



Turn the ignition on to the accessory position, and ground one lead of the test bulb to the chassis.

Touch the other lead of the test bulb to each of the exposed wires from the cut radio connector plug. Touch one wire at a time until you find the outlet that causes the test bulb to light.

Now turn the ignition off and then on. If the bulb also turns off and on, that outlet is the vehicle power lead.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for radio (RADIO), accessory (ACC), or ignition (IGN).

Battery Lead

If your stereo unit has a yellow lead, you will need to locate the car's battery lead. Otherwise you may ignore this procedure. (The yellow battery lead provides continuous power to maintain a clock, memory storage, or other function.)

If your vehicle has a radio or is pre-wired for one:
With the ignition and headlights off, identify the car battery lead by grounding one lead of the test bulb to the chassis and checking the remaining exposed wires from the cut radio connector plug.

If your vehicle is not wired for an audio unit :
Go to the fuse block and find the fuse port for the battery, usually marked BAT.

Speakers

Identify the car speaker leads. There will be two leads for each speaker, usually color coded.

A handy way to identify the speaker leads and the speaker they connect with is to test the leads using a 1.5 volt AA battery as follows.

Hold one lead against one pole of the battery and stroke the other lead across the other pole. You will hear a scraping sound in a speaker if you are holding a speaker lead.
If not, keep testing different lead combinations until you have located all the speaker leads. When you label them, include the speaker location for each.

Antenna Motor

If your vehicle is equipped with an automatic power antenna, identify the vehicle motor antenna lead by connecting one bulb tester lead to the vehicle battery lead and touching the remaining exposed wires from the cut radio connector plug one at a time. You will hear the antenna motor activate when you touch the correct wire.

Antenna

The antenna lead is a thick, black wire with a metal plug at the end.

Telephone Mute (Only for CQ-R545EUC)
If you have a cellular phone, refer to its operator manual to identify the telephone mute lead connection.

❑ Connect All Leads

Now that you have identified all the wires in the vehicle, you're ready to begin connecting them to the stereo unit wires. The connection diagram on Pages 27, 28 show the proper connections and color coding of the leads.
We strongly recommend that you test the unit before making a final installation.
You can set the unit on the floor and make temporary connections to test the unit. Use electrical tape to cover all exposed wires.

IMPORTANT : Connect the red power lead last, after you have made and insulated all other connections.

Ground

Connect the black ground lead of the power connector to the metal vehicle chassis.

Speakers

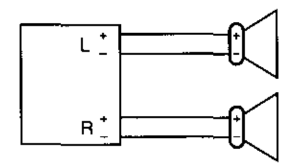
Connect the speaker wires. See the wiring diagram below for the proper hookups. Follow the diagram carefully to avoid damaging the speakers and the stereo unit.

The speaker used must be able to handle more than 35 watts (CQ-R545/R525), 25watts (CQ-R520) of audio power. If using an optional audio power, the speakers should be able to handle the maximum amplifier output power. Speakers with low input ratings can be damaged.

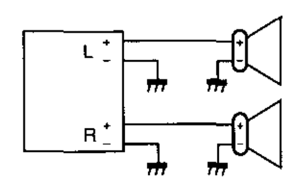
Speaker impedance should measure 4 - 8 ohms, which is typically marked on most speakers. Lower or higher impedance speakers will affect output and can cause both speaker and stereo unit damage.

CAUTION : Never ground the speaker cords. For example, do not use a chassis ground system or a three-wire speaker common system. Each speaker must be connected separately using parallel insulated wires. If in doubt about how your car's speakers are wired, please consult with your nearest professional installer.

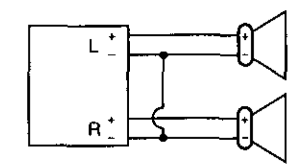
CORRECT
No Common Ground



INCORRECT
Common Chassis Ground



INCORRECT
Speaker Common
(common earth lead)



ENGLISH

Installation Guide continued

Motor Antenna
Connect the vehicle motor antenna lead to the blue motor antenna relay control lead.

Battery
Connect the yellow battery lead to the correct radio wire or to the battery fuse port on the fuse block.

Telephone Mute (Only for CQ-R545EUC)
Connect the orange telephone mute lead as instructed in your cellular phone operator manual.

Antenna
Connect the antenna by plugging the antenna lead into the antenna receptacle.

Equipment
Connect any optional equipment such as amplifier, according to the instructions furnished with the equipment. Keep about 12 inches (30 cm) of distance between the speaker cords/amplifier unit and the antenna/antenna extension cord. Read the operating and installation instructions for any equipment you will connect to this unit.

Power
Connect the red power lead to the correct vehicle radio wire or to the appropriate fuse port on the fuse block.

If the stereo unit functions properly with all these connections made, disconnect the wires and proceed to the final installation.

❑ Final Installation

Lead Connections
Connect all wires, making sure that each connection is insulated and secure. Bundle all loose wires and fasten them with tape so they won't fall down later. Now insert the stereo unit into the mounting collar.

Congratulations! After making a few final checks, you're ready to enjoy your new auto stereo system.

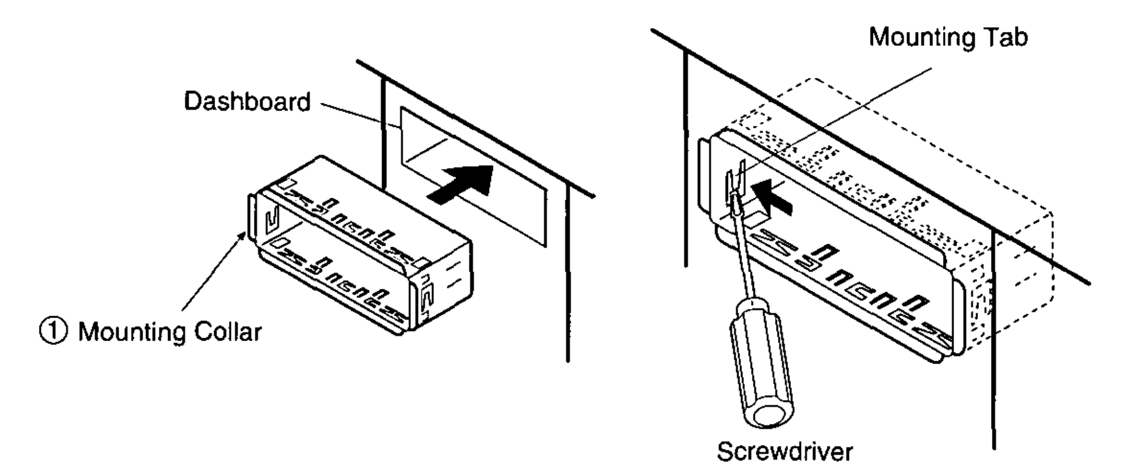
❑ Final Checks

1. Make sure that all wires are properly connected and insulated.
2. Make sure that the stereo unit is securely held in the mounting collar.
3. Turn on the ignition to check the unit for proper operation.

If you have difficulties, consult your nearest authorized professional installer for assistance.

❑ Installation Procedures

1. Secure the Mounting Collar ①.
Insert Mounting Collar ① into the car's dashboard, and bend mounting tabs out with a screwdriver.

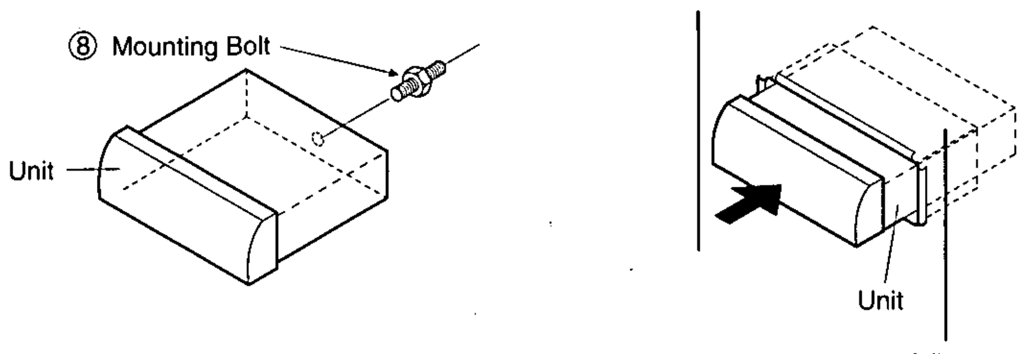


2. Secure the rear of the unit.

a) Check the electrical connection by referring to this operating instructions.

b) Connect the Mounting Bolt ⑧, using a suitable wrench.

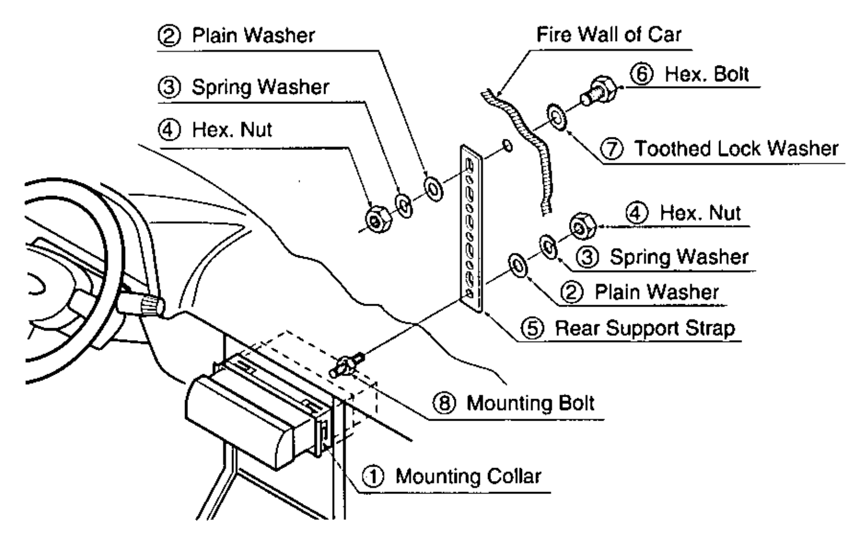
c) Insert the unit into Mounting Collar ① and push it in until "click" is heard.



d) Secure the rear of the unit to the car by either of the two recommended methods as follows.

■ Using the Rear Support Strap ⑤

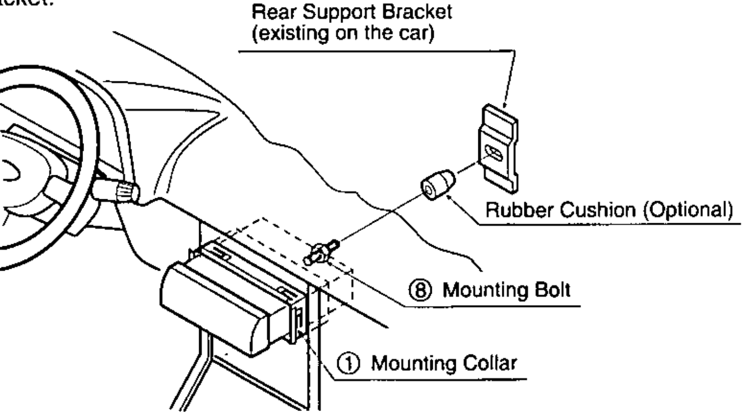
Affix one end of the Rear Support Strap ⑤ to the rear of the unit, and the other end to the Fire Wall of Car, or some other metallic area.



■ Using the Rubber Cushion (Optional)

(If there is an existing Rear Support Bracket on the Fire Wall of Car.)

Cover Mounting Bolt ⑧ on the rear of the unit with Rubber Cushion (Optional), and mount it into the existing Rear Support Bracket.

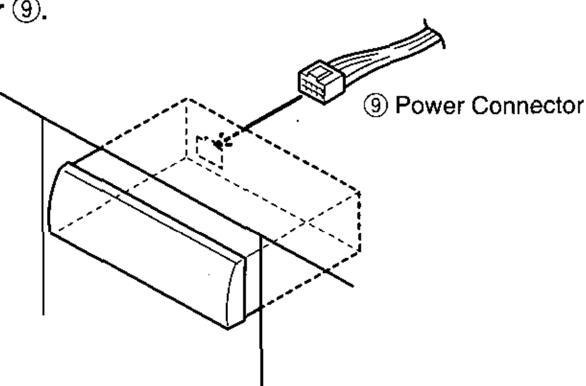


ENGLISH

ENGLISH

Installation Guide continued

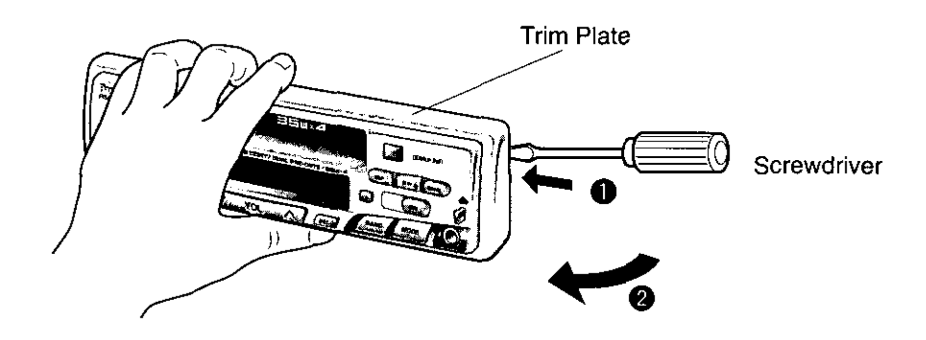
3. Plug the Power Connector ⑨.



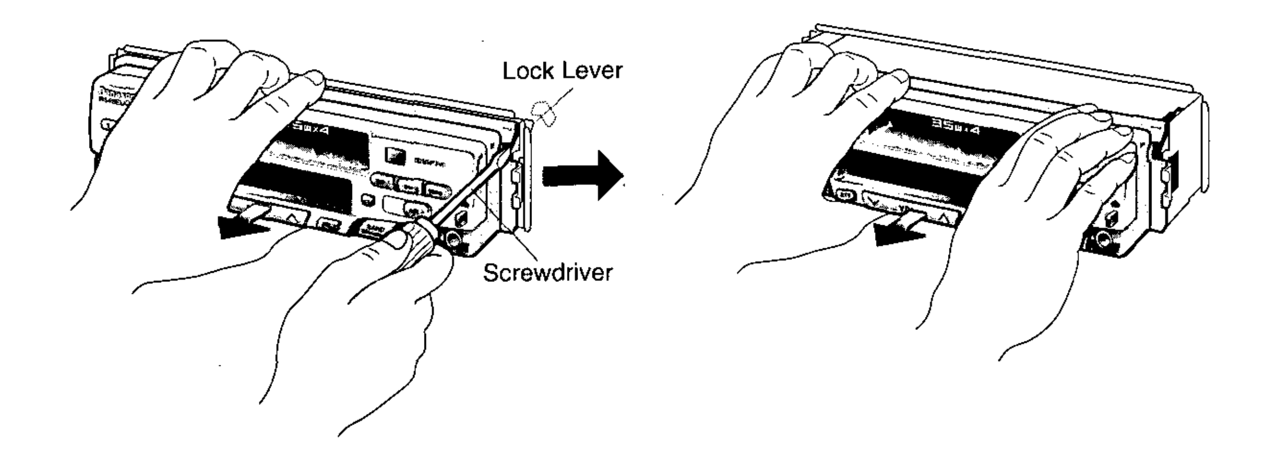
4. After installation reconnect the negative (–) battery terminal.

To Remove the Unit

a) Remove the trim plate with a screwdriver as shown in the figure.



b) Pull out the unit while pushing the lock lever using a screwdriver.
c) Remove the unit pulling with both hands.



Anti-Theft System

This unit is equipped with a removable face plate. By removing this face plate, the radio becomes totally inoperable. The security indicator will blink.

To Remove the Removable Face Plate

① Switch off the power.

② Press the release button (⏏). The removable face plate will be released.

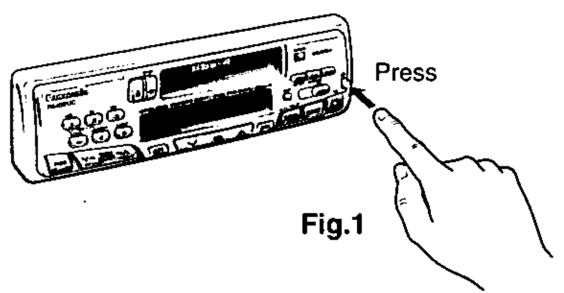


Fig.1

③ Remove the removable face plate by pulling on the right side of the unit. Place the removable face plate in a supplied case.

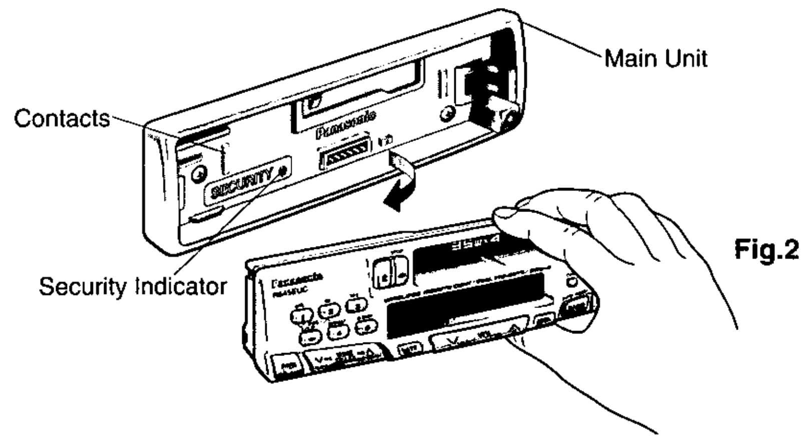


Fig.2

④ As shown in Fig.3, insert the removable face plate with the arrow pointing toward the removable face plate case until you hear a "click". Keep the removable face plate in the case. Then, you can bring the plate safely. **(Only for CQ-R545/R525EUC)**

⑩ Removable Face Plate Case

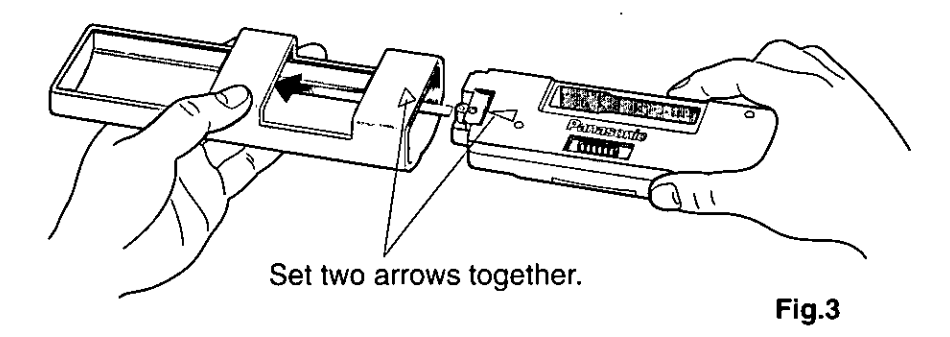


Fig.3

Installation Guide continued

To install the Removable Face Plate

① Slide the left side of the removable face plate in place.

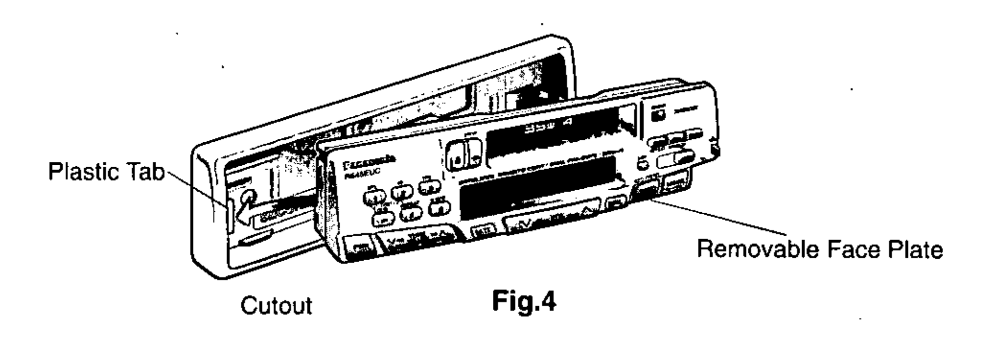


Fig.4

② Press the right end of removable face plate until "click" is heard.

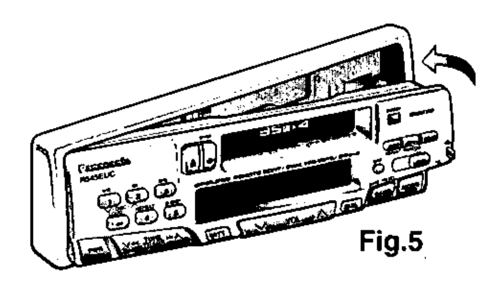


Fig.5

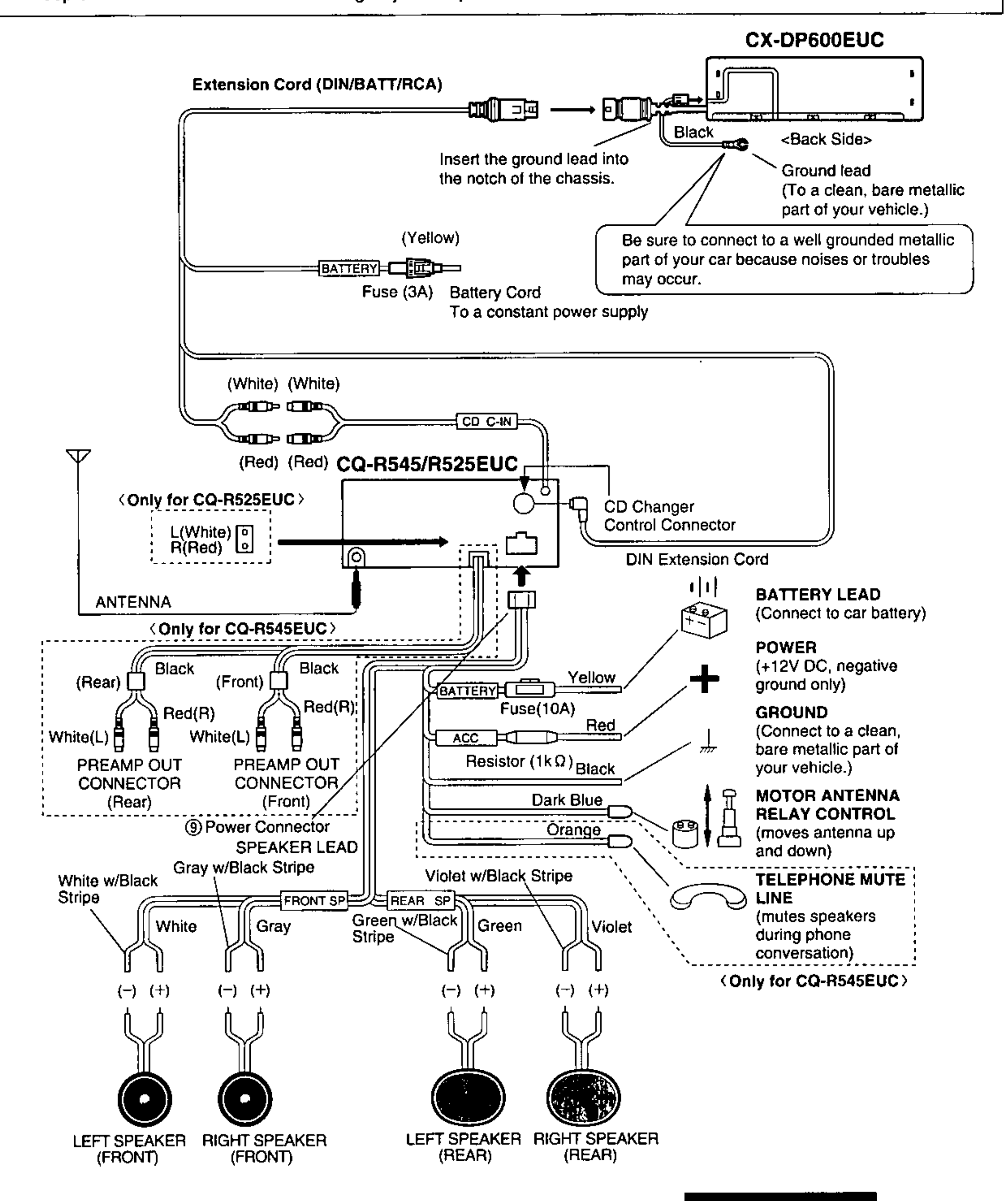
Caution:

1. Before removing the removable face plate, make sure the power is off.
2. This removable face plate is not water-proof. Do not expose it to water or excessive moisture.
3. Do not remove the removable face plate, while driving your car.
4. Do not place the removable face plate on the dashboard or nearby areas where the temperature rises to high levels.
5. Do not touch the contacts on the removable face plate or on the main unit, since this may result in poor electrical contacts.
6. If dirt or other foreign substances get on the contacts, wipe them with a clean, dry cloth.

<Only for CQ-R545/R525EUC>

- This unit can be connected to an optional CD changer (CX-DP600EUC). For details consult your nearest Panasonic dealers.
- For connection to a CD changer, refer to the operating instructions of the CD Changer (CX-DP600EUC).

Caution:
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.

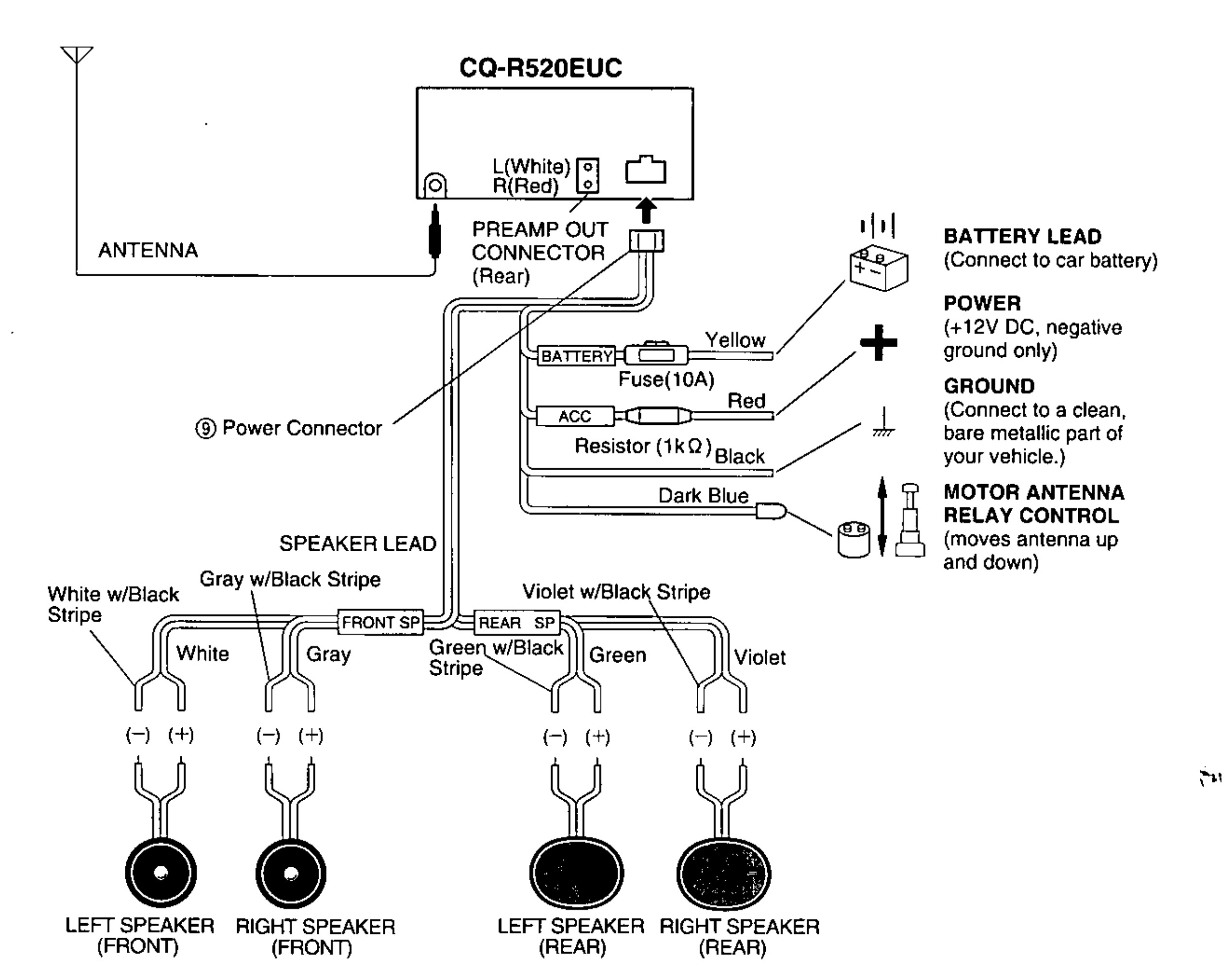


E N G L I S H

Installation Guide continued

<Only for CQ-R520EUC>

Caution:
- To prevent damage to the unit, be sure to follow the connection diagram below.
- Remove the covering of the leads about 5 mm long from their end before connecting.
- Do not insert the power connector into the unit until the wiring is completed.
- Be sure to insulate any exposed wires from a possible short-circuit from the car chassis. Bundle all cables and keep cable terminals free from touching any metal parts.



Troubleshooting

ENGLISH

❑ Maintenance

Your product is designed and manufactured to ensure a minimum of maintenance. Use a soft cloth for routine exterior cleaning. Never use benzine, thinner, or other solvent.

❑ When Something Doesn't Work

Check the charts for possible causes and solutions to any problem you might be experiencing. Some simple checks or minor adjustments may eliminate the problem.

❑ Product Servicing

If the suggestions in the charts don't solve the problem, we recommend that you take it to your nearest authorized MSC(in Canada: Panasonic) Servicenter. The unit should be serviced only by a qualified technician.

❑ Replacing the Fuse

Use fuses of the same specified rating (10 amps). Using different substitutes or fuses with higher ratings, or connecting the unit directly without a fuse, could cause fire or damage to the stereo unit.

If the replacement fuse fails, contact your nearest MSC(in Canada: Panasonic) Servicenter for service.

❑ Troubleshooting Tips

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	PROBABLE SOLUTION
Unit won't turn on.	Dead vehicle battery. Ignition not on. Bad power line connection. Fuse burned out.	Charge vehicle battery. Turn ignition to On or Accessory. Check connections. Replace fuse.
Radio has static.	Antenna not hooked up. Close to high power lines.	Hook up antenna. Move away from high power lines.
Radio memory buttons don't work.	Not holding buttons down long enough.	Press and hold buttons for more than 2 seconds.
Tape sound quality is poor.	Heads are dirty. Poor quality tape.	Clean heads. (Ask a service representative for advice.) Use better quality tape.
Tape won't change programs.	Not pressing ▶▶(FF) and ◀◀(REW) buttons at the same time.	Press ▶▶(FF) and ◀◀(REW) buttons at the same time.
CD player won't operate.	Unit not properly connected. Unit not switched into CD mode. No CDs in the magazine.	Check connections. Press CD•C button. Check disc magazine.
CD won't play a specific disc.	Disc loaded upside down. Disc damaged. Disc not loaded in magazine.	Reload disc properly. Check disc for scratches, chips. Check disc magazine.

ENGLISH

Specifications

GENERAL

Power Supply	: 12 V DC (11 V - 16 V) Test Voltage 14.4 V, Negative ground
Maximum Power Output	: 35 W x 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum (CQ-R545/R525) 25 W x 4 channels at 400 Hz, Volume Control maximum (CQ-R520)
Power Output	: 15 W per channel into 4 ohms, 40 to 30,000Hz, at 3% THD (CQ-R545/R525) 11 W per channel into 4 ohms, 40 to 30,000Hz, at 3% THD (CQ-R520)
Tone Action	: Bass ; ± 12 dB at 100 Hz Treble; ± 12 dB at 10 kHz
Current Consumption	: Less than 2 A (tape mode, 0.5 W 4-speaker)
Speaker Impedance	: 4 Ω (4 - 8 Ω acceptable)
Dimensions (W x H x D)	: 7" x 1-15/16" x 5-7/8" (178 x 50 x 150 mm)
Weight	: 3 lbs. 8 oz. (1.6 kg)

AM RADIO

Frequency Range	: 530 - 1,710 kHz
Useable Sensitivity	: 28 dB/μV (25 μV/ S/N 20 dB)

FM STEREO RADIO

Frequency Range	: 87.9 - 107.9 MHz
Useable Sensitivity	: 13.2 dBf. (1.25 μV/ 75 Ω)
50 dB Quieting Sensitivity	: 15.2 dBf. (1.6 μV/ 75 Ω)
Frequency Response	: 30 - 15,000 Hz ±3 dB
Capture Ratio	: 1.5 dB
Alternate Channel Selectivity	: 75 dB
Stereo Separation	: 35 dB at 1,000Hz
Image Response Ratio	: 65 dB
IF Response Ratio	: 100 dB
Signal/Noise Ratio	: 70 dB

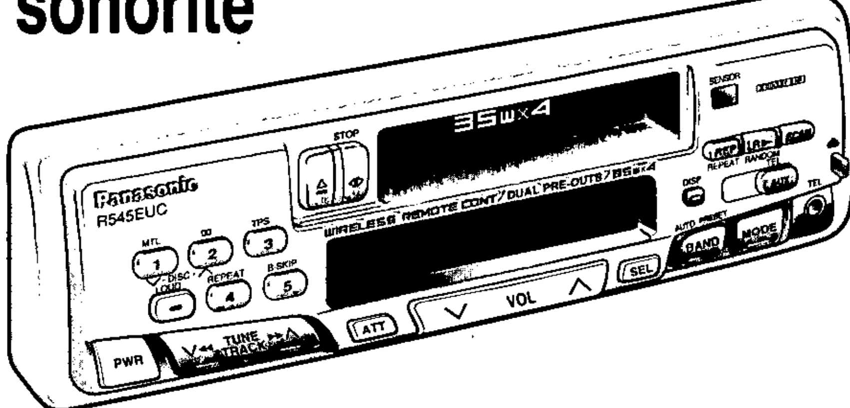
TAPE PLAYER

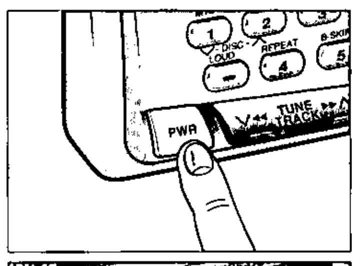
Reproduction System	: 4-track, 2-program stereo
Tape Speed	: 1-7/8"/sec (4.76 cm/sec)
FF/REW Time	: Less than 110 sec (C-60)
Frequency Response	: 35 - 14,000 Hz ±3 dB (normal) 35 - 17,000 Hz ±3 dB (metal)
Wow and Flutter	: 0.12 % (WRMS)
Signal/Noise Ratio	: 52 dB (Dolby NR on; 62 dB) (CQ-R545) 52 dB (CQ-R525/R520)

*Above specifications comply with EIA standards.

Note:
Specifications and design are subject to modification without notice due to improvements in technology.

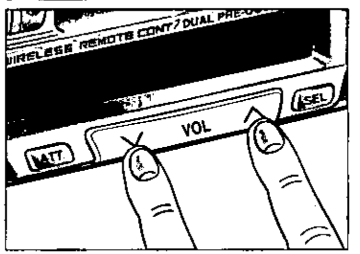
Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité





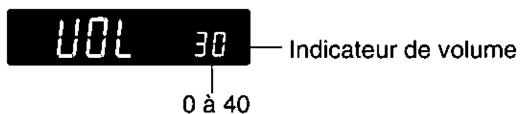
Interrupteur

Si la voiture n'est pas déjà en marche, tourner la clé de contact jusqu'à ce que le voyant des accessoires s'allume.
Appuyer sur la touch PWR pour établir le contact.

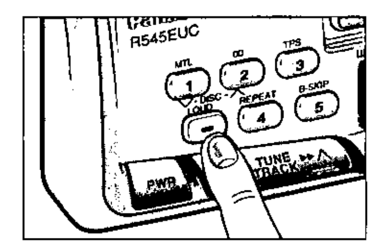


Volume

- Appuyer sur la touche "∧" ou "∨" pour augmenter ou baisser le volume.

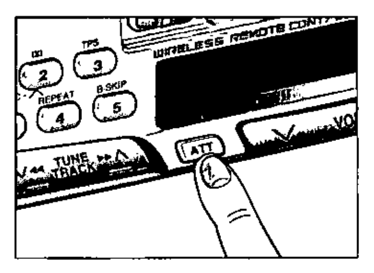


- Enfoncer la touche "∧" ou "∨" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.



Compensateur physiologique

Enfoncer la touche LOUD pour accentuer les graves et les aigus lors d'une écoute à bas ou moyen volume. Enfoncer de nouveau la touche LOUD pour mettre le compensateur physiologique.



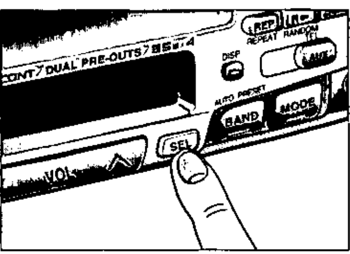
Atténuateur

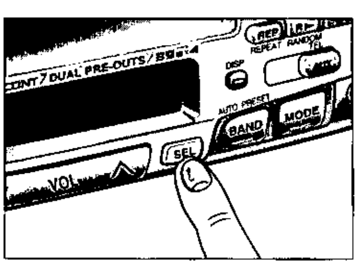
- Appuyer sur la touche ATT pour réduire le volume à environ 1/10e de son niveau précédent.
- Appuyer sur de nouveau sur la touche ATT pour revenir au niveau précédent.

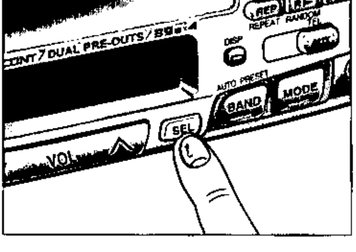


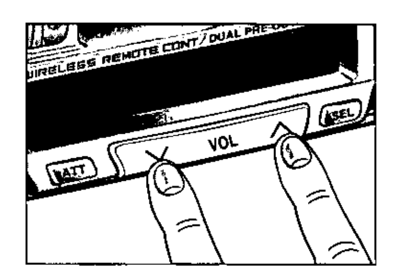
Nota: Cet appareil est doté d'un système de protection contre les surcharges de volume. Le système fonctionne comme suit. Lors de la mise en contact de l'appareil, le volume est réglé à un niveau faible. Par la suite, le volume augmente graduellement jusqu'au niveau précédemment réglé avant la coupure du contact.

Interrupteur et commandes de réglage de la sonorité (suite)









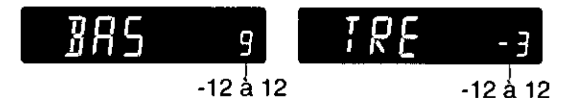
Commutation des modes de réglage audio

Appuyer sur la touche SEL pour changer le mode de réglage audio dans l'ordre suivant :



Graves et aigus

- Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage des graves ou des aigus (BAS - TRE). Appuyer ensuite sur la touche "⋀" ou "⋁" pour accentuer ou atténuer la réponse dans les graves ou les aigus selon le cas.



-12 à 12 -12 à 12

- Enfoncer la touche "⋀" ou "⋁" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.

Équilibre

- Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre (BAL). Appuyer ensuite sur la touche "⋀" ou "⋁" pour régler le niveau de sortie sur le canal droit (R) ou gauche (L).



ou L 1 à 15 Position d'équilibre

- Enfoncer la touche "⋀" ou "⋁" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.

Équilibre avant-arrière

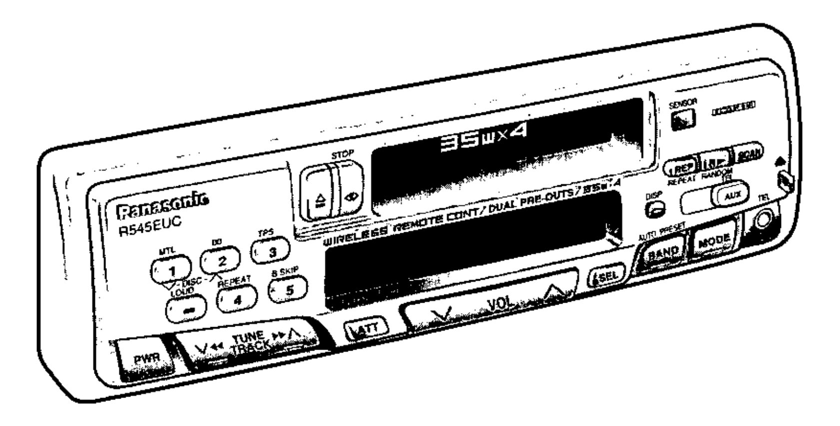
- Appuyer sur la touche SEL pour sélectionner le mode de réglage de l'équilibre avant-arrière (FAd). Appuyer ensuite sur la touche "⋀" ou "⋁" pour régler le niveau de sortie sur le canal avant (F) ou arrière (R).

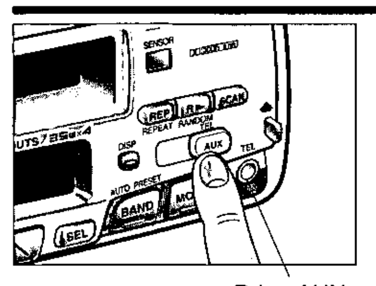


ou R 1 à 15 Position d'équilibre

- Enfoncer la touche "⋀" ou "⋁" plus d'une demi-seconde pour changer rapidement les indications numériques de la réponse affichée.

Remarque: Si, après la sélection d'un mode de réglage (BAS/TRE/BAL/FAd), plus de 5 secondes s'écoulent sans qu'aucun réglage ne soit fait, le mode d'opération normal (réglage du volume) réapparaît à l'affichage. Dans une telle éventualité, appuyer de nouveau sur la touche SEL pour sélectionner un mode de réglage.





Prise AUX

Commutation de la source auxiliaire

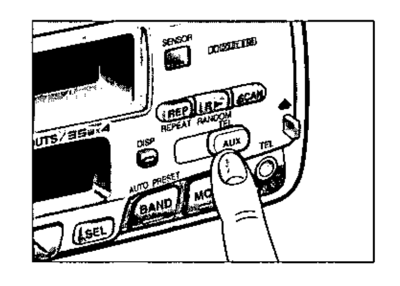
① Maintenir une pression sur la touche AUX pour sélectionner le mode d'entrée AUX.

AU In

② Raccorder l'élément auxiliaire (lecteur DCC portatif ou tout autre appareil approprié) à la prise d'entrée AUX.

Annulation du mode d'entrée AUX

Appuyer à nouveau sur la touche AUX ou MODE en mode d'entrie AUX pour retourner au mode précédemment sélectionné. Ou insérer une cassette pour passer au mode TAPE.



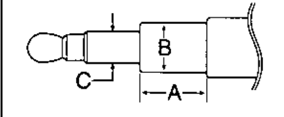
Commutation au mode téléphone

(Modèle CQ-R545EUC seulement)

Lors du raccordement d'une trousse de fonctionnement mains libres offerte en option, appuyer sur la touche AUX à plusieurs reprises pour alterner entre le mode en cours le mode téléphone (TEL).

Mode précédent ⟷ Mode téléphone



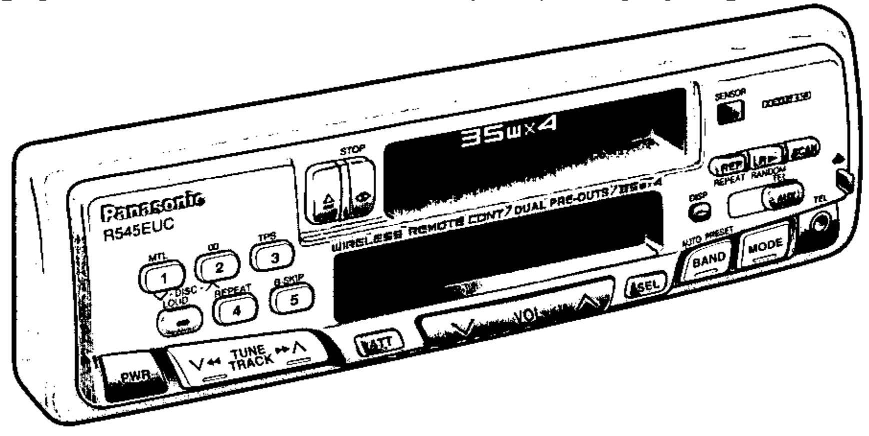


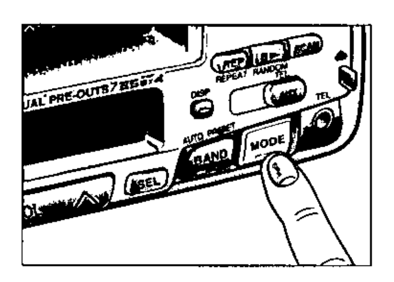
A - Longueur minimum : 12 mm (1/2 po)
B - Diamètre maximum : 10 mm (2/5 po)
C - Diamètre minimum : 3,5 mm (1/8 po)

Attention:
Afin que la fiche s'insère bien dans la prise AUX, s'assurer d'utiliser une fiche correspondant aux formats donnés ci-contre.

FRANÇAIS

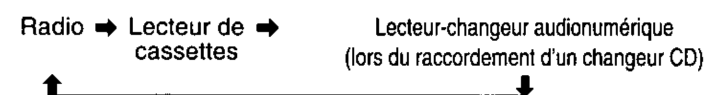
Fonctionnement de la radio

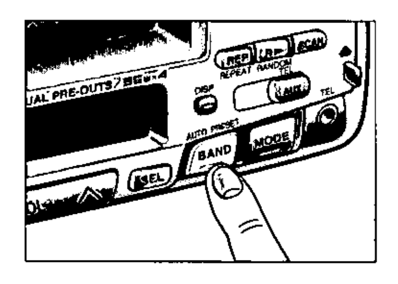




Sélection du mode radio

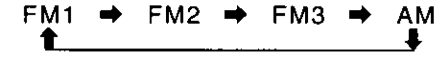
Appuyer sur la touche MODE pour changer le mode d'operation dans l'ordre suivant.





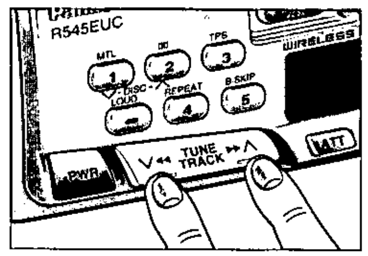
Sélection de la bande

Appuyer sur la touche BAND pour sélectionner les bandes dans l'ordre suivant.



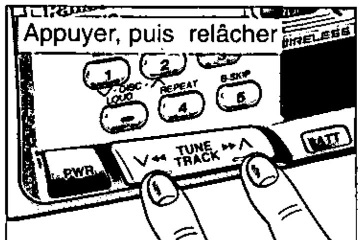
L'indicateur "ST" s'allume lorsque la station syntonisée diffuse en stéréophonie.





Accord manuel

Appuyer sur la touche "⋀TUNE" ou "⋁TUNE" pour effectuer l'accord vers l'extrémité supérieure ou inférieure de la bande.



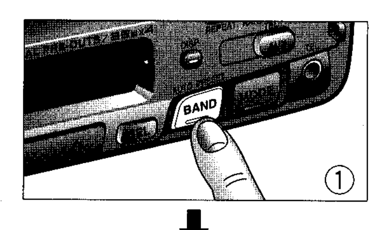
Accord par recherche

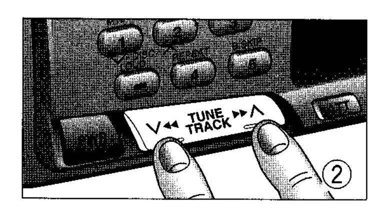
Appuyer sur la touche "⋀TUNE" ou "⋁TUNE" pendant au moins une demi-seconde, puis relâcher. L'accord se fait automatiquement sur la première station adjacente émettant un signal puissant.

Mise en mémoire des stations

La mémoire peut accepter un total de 20 stations réparties de la manière suivante.

FM1	FM2	FM3	AM
5 stations	5 stations	5 stations	5 stations








Mise en mémoire manuelle

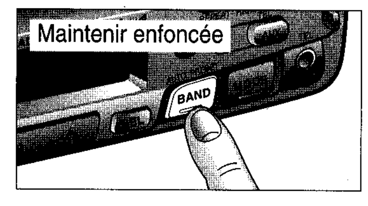
① Pour sélectionner la bande désirée, appuyer sur la touche BAND.

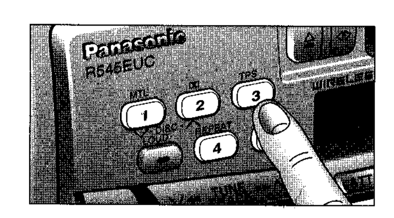
② Utiliser l'accord manuel ou par recherche pour syntoniser la station à mettre en mémoire.

③ Appuyer sur l'une des touches de présyntonisation (1 à 5) jusqu'à ce que la fréquence affichée clignote. La station accordée est entrée en mémoire et assignée à la touche de présyntonisation sélectionnée. Recommencer les étapes décrites ci-dessus pour chaque station des bandes FM1 à AM devant être mise en mémoire.



Remarque: Il est possible de changer un réglage en répétant les directives précédentes.





Mise en mémoire automatique

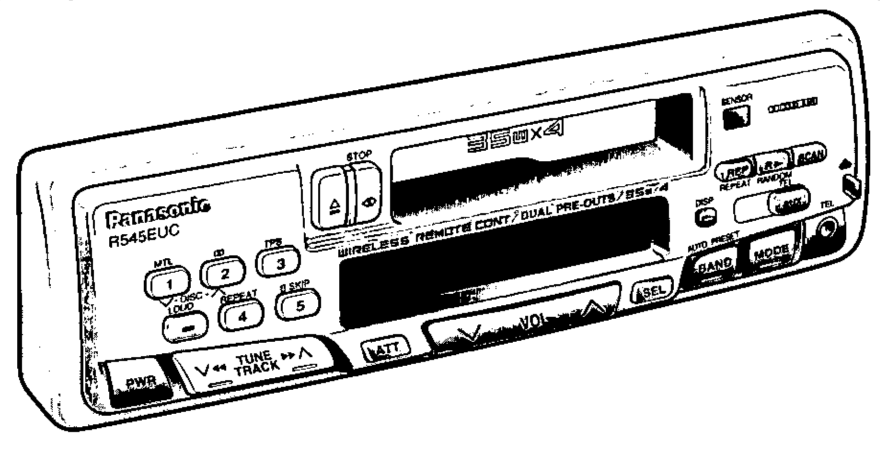
Sélectionner une bande, puis appuyer sur la touche AUTO PRESET pendant plus de 2 secondes.

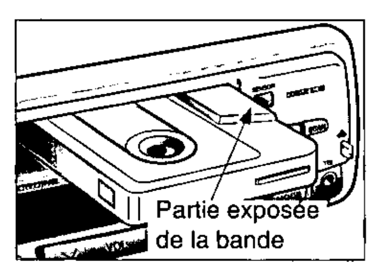
- Les 5 stations ayant le plus puissant signal sont automatiquement mises en mémoire et assignées aux touches 1 à 5.
- Une fois le réglage effectué, les stations sont syntonisées une à la fois pendant 5 secondes.
- Appuyer sur la touche de présyntonisation correspondant à la station désirée.

Attention: Pour des raisons sécuritaires, ne pas effectuer les réglages durant la conduite.

Fonctionnement du lecteur de cassettes

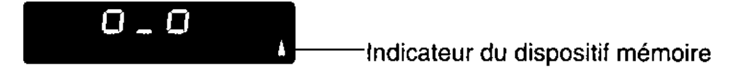
FRANÇAIS

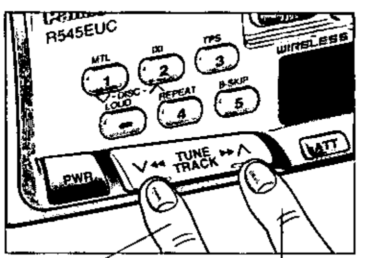




Chargement de la cassette

Insérer la cassette avec le côté exposé de la bande sur la droite. Pousser délicatement sur la cassette jusqu'à ce que le mécanisme la saisisse; lorsque la cassette est en place, la lecture débute.



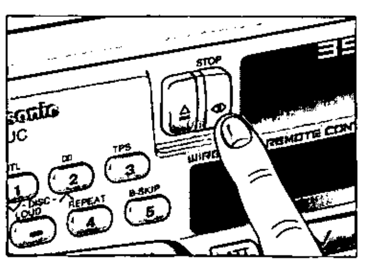


Rebobinage/avance accélérée

Appuyer sur la touche ◀◀ pour rebobiner la bande ou sur la touche ▶▶ pour la faire défiler rapidement.



Pour interrompre le rebobinage ou l'avance accélérée, appuyer sur la touche ◀▶ (STOP).
Si la bande est complètement rebobinée, la lecture se poursuit sur le même côté de la cassette.
Si la bande a défilé jusqu'à la fin, la lecture se poursuit sur le côté inverse de la cassette.

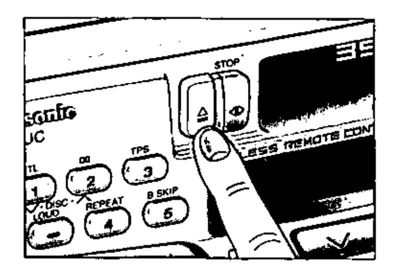




Inversion

Appuyer sur la touche ◀▶ (STOP) pour inverser le défilement de la bande et lire l'autre côte de la cassette. L'indicateur change pour confirmer quel côté de la cassette est lu.



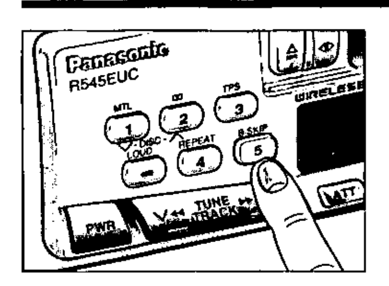


Éjection de la cassette

Appuyer sur la touche ▲ pour éjecter la cassette. L'appareil revient au mode précédemment sélectionne.

Nota:

- Si le contact est coupé sur l'appareil avant d'appuyer sur la touche ▲ la cassette ne pourra pas être éjectée. Établir de nouveau le contact et appuyer sur la touche ▲ pour éjecter la cassette.
- Après usage, toujours retirer la cassette du compartiment.



Évitement d'espaces vierges

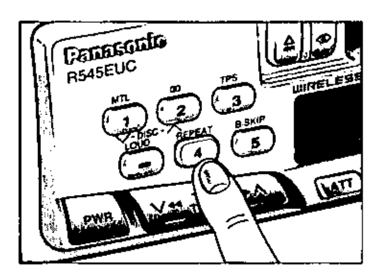
Appuyer sur la touche 5 (B•SKIP) pour sauter des intervalles vierges sur la bande.



Cette fonction est des plus pratiques pour passer rapidement de la fin d'un côté de la cassette au début de l'autre côté.

Nota:

- L'indicateur "B•SKIP" apparaît. Toutefois, l'evitement d'intervalles ne peut fonctionner si la fonction de lecture en reprise est en circuit. La fonction de lecture en reprise à priorité sur celle d'évitement d'espaces vierges.
- Également, la fonction d'évitement d'espaces vierges peut ne pas fonctionner si les espaces sont moins de 15 secondes.

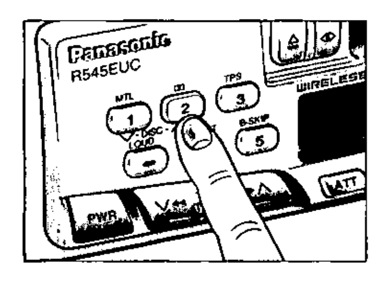


Lecture en reprise

Appuyer sur la touche 4 (REPEAT) pour répéter la lecture de la sélection musicale en cours.



À la fin de la lecture de la pièce musicale en cours, la bande est automatiquement rebobinée jusqu'au début de la sélection dont la lecture recommence alors aussitôt.
Pour annuler la lecture en reprise, appuyer de nouveau sur la touche 4 (REPEAT).



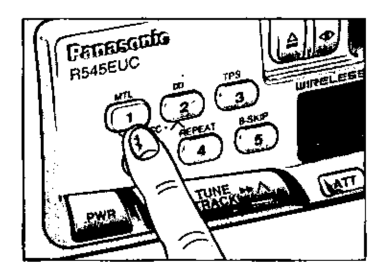
Réducteur de bruit Dolby

<Modèle R545EUC seulement>

Appuyer sur la touche 2 (DD) pour régler le mode Dolby B.



Pour annuler le mode Dolby B, appuyer de nouveau sur la touche. Utiliser le mode Dolby B pour la lecture de bandes enregistrées avec le système Dolby B.

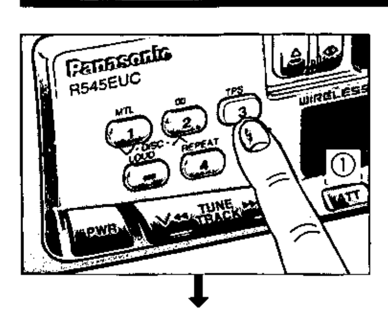


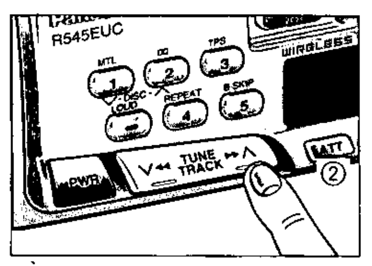
Mode bande métal

Appuyer sur la touche 1 (MTL) lors de la lecture des bandes métal ou CrO_2. Pour annuler le mode, appuyer de nouveau sur la touche.

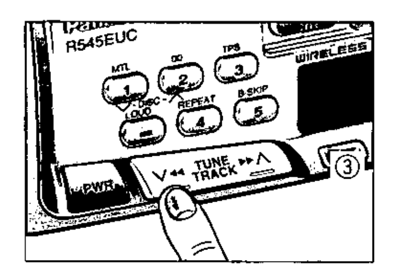


Nota: La lecture de bandes autres que métal et CrO_2 en mode MTL cause un déséquilibre de la réponse en haute fréquence, ce qui affecte la tonalité.





ou



Dispositif mémoire (TPS)

- Appuyer sur la touche 3 (TPS) pour valider le mode recherche de programmes.



À partir de la sélection en cours, choisir le programme recherché. Appuyer maintenant à plusieurs reprises sur la touche "▶▶" (jusqu'à 9 programmes) ou appuyer à plusieurs reprises sur la touche "◀◀" (jusqu'à 8) pour sélectionner le programme désiré,



Ex. 1 Pour sélectionner la sélection en cours, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche "◀◀"



Ex. 2 Pour sélectionner le premier programme avant la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer deux fois sur la touche "◀◀".

Ex 3 Pour sélectionner le prograrnme suivant, appuyer sur la touche 3 (TPS) et appuyer une fois sur la touche "▶▶"

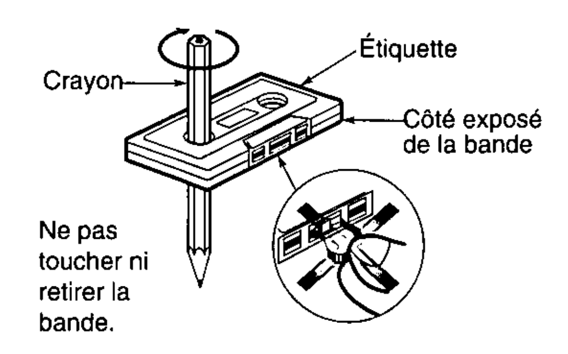
Ex 4 Pour sélectionner le troisième programme après la sélection en cours, appuyer une fois sur la touche 3 (TPS) et appuyer trois fois sur la touche "▶▶".

- Pour annuler cette fonction, appuyer de nouveau sur la touche 3 (TPS).

Nota:
Le mode TPS ne fonctionne pas normalement dans les situations suivantes. Cela toutefois n'est pas le signe d'un dérangement de l'appareil.
- En présence d'un intervalle de silence de moins de 4 secondes ou d'un niveau élevé de bruit entre les programmes.
- En présence d'un passage de faible niveau au milieu d'un enregistrement.

❑ À propos des cassettes

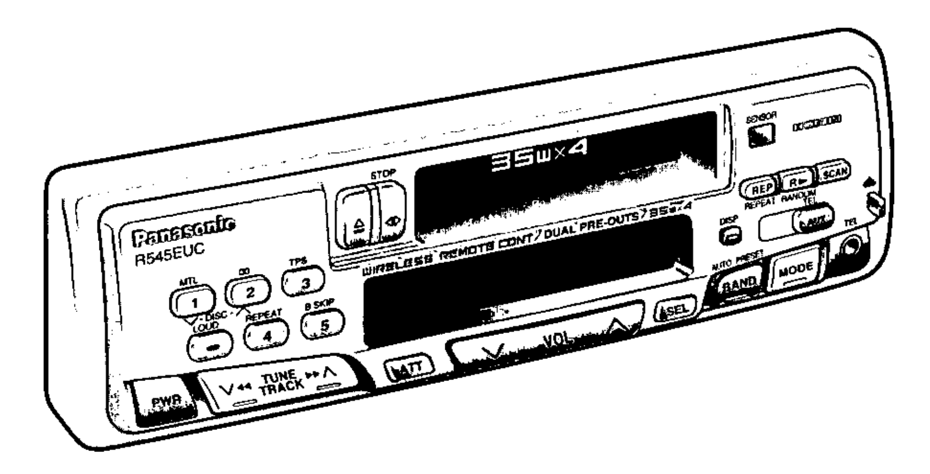
Pour rétablir la tension de la bande:
Rétablir la tension de la bande avec un crayon ou un objet similaire de la manière illustrée. Si une cassette dont la tension est relâchée est utilisée, la bande pourrait s'emmêler ou causer d'autres problèmes.

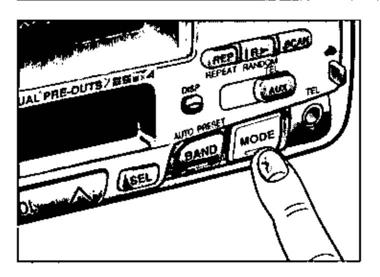


Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique <Modèles CQ-R545/R525EUC seulement>

Nota:

Les fonctions du lecteur-changeur audionumérique ne sont possibles que lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique (vendu séparément) à cet appareil.



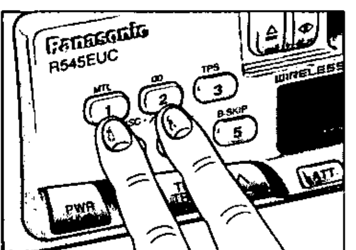


Mode lecteur-changeur

Lorsqu'un magasin de disques est inséré dans le lecteur-changeur, appuyer sur la touche MODE.

La lecture s'amorce au début de la première plage.

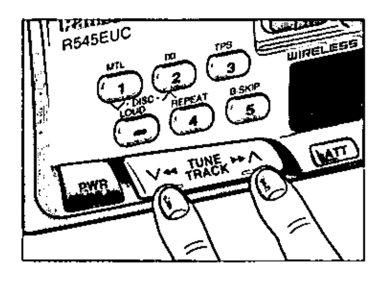




Sélection du disque

Appuyer sur la touche "DISC ∧" ou "∨-DISC" pour sélectionner les disques dans l'ordre croissant ou décroissant.

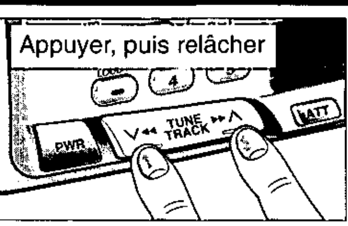




Sélection de la plage

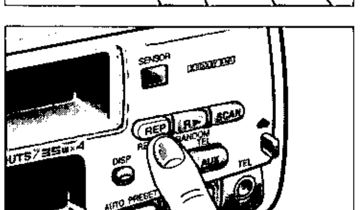
Appuyer sur la touche "TRACK ▶▶" pour passer à la plage suivante.
Appuyer à répétition pour passer rapidement d'une plage à l'autre.
Appuyer sur la touche "◀◀ TRACK" pour revenir au début de la plage en cours. Appuyer à deux reprises pour aller au début de la plage précédente. Appuyer à répétition pour sauter toutes les plages.

Fonctionnement du lecteur-changeur audionumérique (suite)



Recherche d'un passage au sein d'une plage

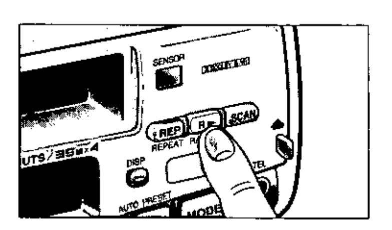
Enfoncer la touche "TRACK►►" ou "TRACK◄◄" plus d'une demi-seconde pour effectuer une recherche rapide, dans un sens ou dans l'autre, au sein d'une plage. Relâcher la touche pour reprendre la lecture à partir de l'endroit repéré.



Lecture en reprise d'une plage

Appuyer sur la touche REP pour effectuer la lecture en reprise de la plage en cours. L'indicateur "REPEAT" s'allume. La lecture de la plage est répétée jusqu'à ce que la touche add REP soit pressée de nouveau.

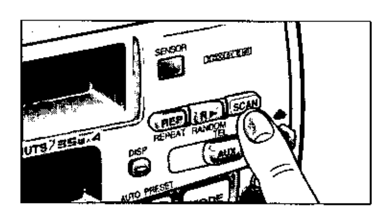




Séquence de lecture aléatoire

Appuyer sur la touche R► . L'indicateur "RANDOM" s'allume. Une séquence aléatoire de plages, sur tous les disques, est alors définie. Pour mettre un terme à la lecture aléatoire, appuyer de nouveau sur la touche R►.

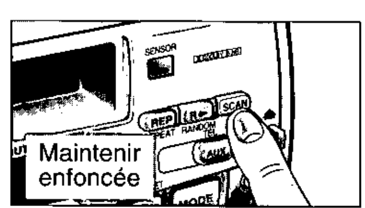
CHNGR 2'30 RANDOM DISC TRACK 3-01



Balayage des plages

Appuyer sur la touche SCAN. Les indications (Numéro de plage) sur l'afficheur clignotent puis les 10 premières secondes de chaque plage sont lues en séquence.

Pour mettre un terme au balayage et amorcer la lecture de la plage repérée, appuyer de nouveau sur la touche SCAN.



Balayage des disques

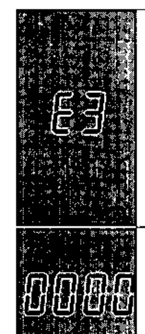
Maintenir la touche SCAN enfoncée plus de 2 secondes. La première plage de chaque disque dans le magasin est lue pendant 10 secondes. Les numéro de disque sur l'afficheur clignotent également. Pour mettre un terme au balayage des disques, maintenir de nouveau la touche SCAN enfoncée plus de 2 secondes.

❑ Messages d'erreur



E 1 : Indique que le disque est sale ou placé à l'envers. Commande la sélection du disque suivant.

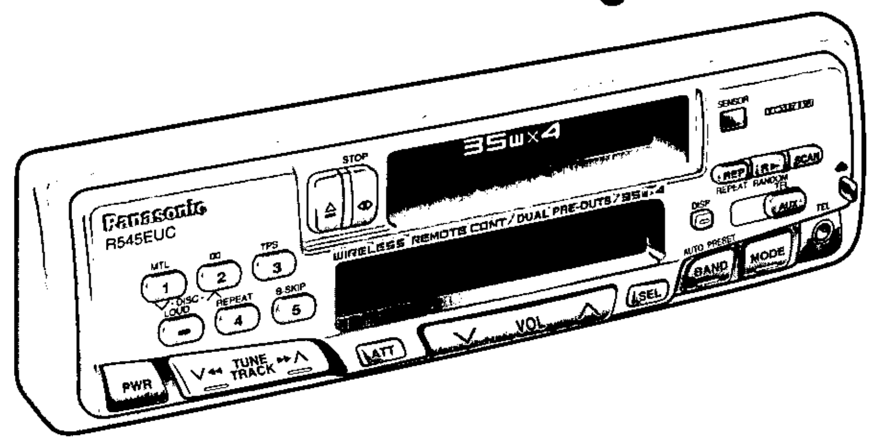
E 2 : Indique que le disque est rayé. Commande la sélection du disque suivant.



E 3 : Cette indication apparaît lorsque le fonctionnement de l'appareil est interrompu pour une raison ou une autre. Couper le contact sur la voiture (ACC OFF) et retirer le fusible du fil jaune pour une minute. Remettre le fusible en place une fois la minute écoulée.

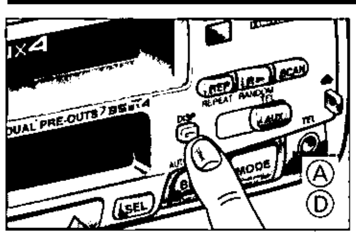
0000 : Cette indication apparaît lorsqu'il n'y a pas de disque dans le magasin.

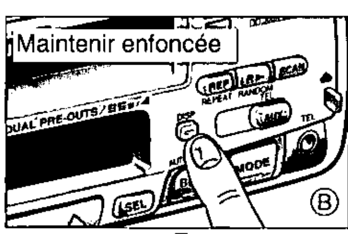
Fonctionnement de l'horloge (Système de 12 heures)

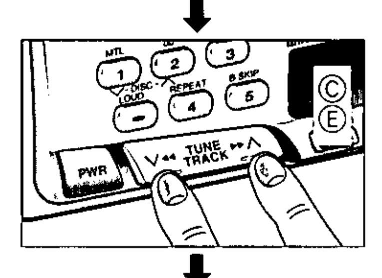


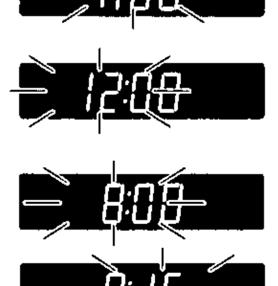
FRANÇAIS

Réglage de l'heure









Ⓐ Appuyer sur la touche DISP. L'indication "AdJ" apparaît.

Ⓑ Maintenir la touche DISP de nouveau enfoncée plus de 2 secondes. L'indication "12" clignote, confirmant la validation du mode réglage de l'heure.

Ⓒ Pour régler le chiffre des heures, appuyer sur la touche "∨TUNE" ou "∧TUNE".

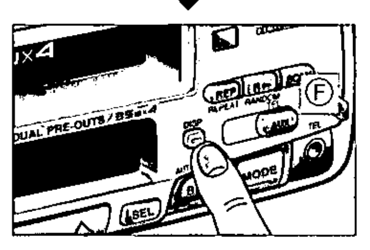
Ⓓ Appuyer à nouveau sur la touche DISP passer aux minutes.

Ⓔ Pour régler le chiffre des minutes, appuyer sur la touche "∨TUNE" ou "∧TUNE"

Exercer et maintenir rapidement une pression sur la touche "∧TUNE" ou "∨TUNE" pour changer les chiffres en séquence.

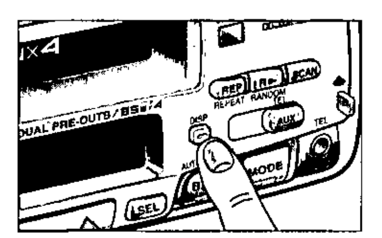
Ⓕ Une fois l'heure réglée, appuyer sur la touche DISP.

Remise à l'heure



Pour changer l'heure, maintenir une pression de plus de 2 secondes sur la touche DISP. Répéter les étapes Ⓒ et Ⓕ ci-dessus.

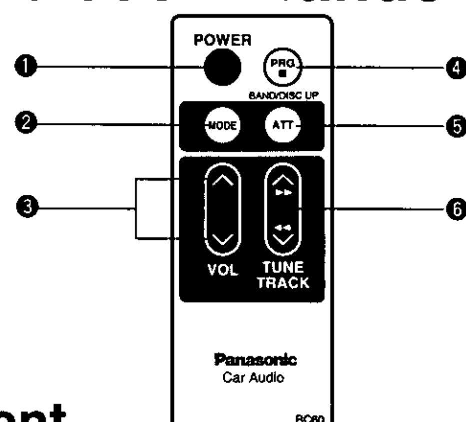
Sélection de l'affichage de l'horloge



Appuyer sur la touche DISP pour faire afficher l'horloge.
Appuyer sur la touche DISP fait afficher le mode audio sélectionné.

Fonctionnement de la télécommande
<Modèle CQ-R545EUC seulement>

Nomenclature



❶ Interrupteur
❷ Touche sélecteur de mode
❸ Commande du volume
❹ Sélecteur de bande/disque, programmation, touche d'arrêt
❺ Touche atténuateur
❻ Syntonisation/plages, touche d'avance accélérée/rebobinage

FRANÇAIS

Directives de fonctionnement

Commandes principales

Si la voiture n'est pas déjà en marche, tourner la clé de contact jusqu'à ce que le voyant des accessoires s'allume.
Installer une pile fraîche dans la télécommande. (Voir à la page 43.)

Interrupteur
❶ Power (Touche POWER)
Appuyer sur la touche POWER pour établir le contact.
Appuyer de nouveau sur la touche POWER pour couper le contact.

Volume
❸ ∨VOL∧ (Commande du volume)
Appuyer sur la touche "∧" ou "∨" pour augmenter ou baisser le volume.

Sélecteur de mode
❷ MODE (Touche MODE)
Appuyer sur la touche MODE pour alterner le mode de fonctionnement dans l'ordre suivant.

Radio ➡ Lecteur de cassettes ➡ (Lecteur-changeur audionumérique)
↑ ——— AUX ——— ↓

Atténuateur
❺ ATT (Touche ATT)
- Appuyer sur la touche ATT. Le volume est réduit à 1/10e de son niveau actuel.
- Appuyer de nouveau sur la touche ATT pour revenir au niveau précédent.

Commandes de la radio

Commutation au mode radio
❷ MODE (Touche MODE)
Appuyer sur la touche MODE pour sélectionner le mode radio.

Radio ➡ Lecteur de cassettes ➡ (Lecteur-changeur audionumérique)
↑ ——— AUX ——— ↓

Sélection de la bande
❹ BAND (Touche BAN-D)
Appuyer sur la touche BAND pour sélectionner la bande désirée en séquence.

Syntonisation manuelle
❻ ∨TUNE∧ (Touche ∨TUNE∧)
Appuyer sur la touche "∨TUNE" ou "TUNE∧" pour syntoniser une station vers la limite supérieure ou intérieure de la bande.

Syntonisation par recherche
❻ ∨TUNE∧ (Touche ∨TUNE∧)
Appuyer sur la touche "∨TUNE" ou "TUNE∧" plus d'une demi-seconde, puis la relâcher. La prochaine station est automatiquement syntonisée

Commandes du lecteur de cassettes

(Lorsqu'une cassette est insérée, la lecture débute.)

Pour amorcer la lecture d'une cassette
❷ Touche MODE
Lorsqu'une cassette est insérée, appuyer sur cette touche pour sélectionner le lecteur de cassettes et la lecture débute automatiquement.

Radio ➡ Lecteur de cassettes ➡ (Lecteur-changeur audionumérique)
↑ ——— AUX ——— ↓

Avance accélérée et rebobinage
❻Touche ◀◀TRACK▶▶
- Appuyer sur la touche "◀◀" ou "▶▶" pour rebobiner ou faire défiler rapidement la bande.

❹ Touche PRG
- Appuyer sur la touche PRG pour mettre un terme au rebobinage ou a l'avance accélérée.

Inversion
❹ Touche PRG
Appuyer sur la touche PRG pour commuter le sens de défilement de la bande.
Lors de la lecture du côté du dessus, l'indicateur "▲" s'allume.
Lors de la lecture du côte du dessous, l'indicateur "▼" s'allume.

Commandes du lecteur-changeur audionumérique

(Lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique)

Pour amorcer la lecture d'un disque

❷ Touche MODE

Lors du raccordement d'un lecteur-changeur audionumérique, appuyer sur la touche MODE pour sélectionner le lecteur-changeur audionumérique et la lecture débute automatiquement.

Radio ➡ Lecteur de cassettes ➡ (Lecteur-changeur audionumérique)

↑———— AUX ————↓

Sélection d'un disque

❹ Touche DISC UP

Appuyer sur la touche DISC UP pour passer au prochain disque.

Sélection d'une plage

❻ Touche ∨TRACK∧

- Appuyer sur la touche "∧" pour passer à la plage suivante.
- Appuyer sur la touche "∨" pour revenir au début de la plage en cours.
- Appuyer de manière répétée pour sauter, vers l'avant ou l'arrière, toutes les plages.

Avance accélérée et rebobinage

❻ Touche ◄◄TRACK►►

- Appuyer et maintenir la touche "◄◄" ou "►►" enfoncée plus d'une demi-seconde pour effectuer une avance accélérée ou un rebobinage au sein de la plage en cours.
- Dégager la touche pour mettre un terme à l'avance accélérée ou au rebobinage.

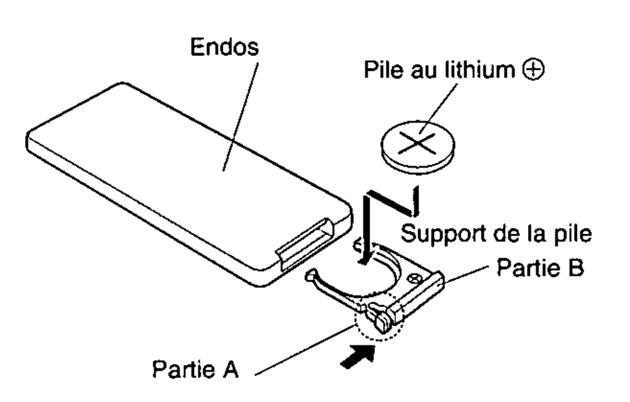
F R A N Ç A I S

Remplacement de la pile:

1. Retirer le support de la pile.
Tirer sur le support en tenant la partie B tout en appuyant sur la partie A dans le sens indiqué par la flèche.

2. Remplacer la pile.
Installer une nouvelle pile avee la polarité (+) vers le haut. Voir l'illustration.

3.Insérer le support dans la télécommande.
Appuyer sur le support pour le mettre en position.



À propos des piles

Remplacer la pile dès les premiers signes d'affaiblissement.
Données techniques:

- Pile recommandée: Pile au lithium Panasonic (CR2025)
- Durée de vie: 6 mois lors d'une utilisation normale (à température ambiante normale)

Attention:
Une utilisation impropre des piles peut causer une surchauffe, une explosion ou une ignition, entraînant des risques de blessure ou d'incendie. Afin d'éviter tout dommage à l'appareil, le protéger contre les fuites de la pile.

- Ne pas démonter la pile ou provoquer un court-circuit. Ne pas jeter la pile au feu.
- Afin de prévenir tout risque d'accident, garder les piles hors de la portée des enfants.

Guide d'installation

FRANÇAIS



Mise en garde

Les informations relatives à l'installation sont prévues uniquement pour des techniciens qualifiés. Elles ne contiennent pas de mises en garde ou d'avis quant aux dangers potentiels pouvant être encourus lors de l'installation de cet appareil.

Toute tentative d'installation de cet appareil dans un véhicule motorisé par une personne sans qualification peut causer des dommages au système électrique et des blessures corporelles graves ou mortelles.

❑ Généralités

Cet appareil devrait être installé par un technicien qualifié. Toutefois, si l'utilisateur décide de le faire soi-même, la première étape consistera au choix de l'emplacement. Les instructions données dans ce manuel expliqueront les étapes suivantes.
(Voir la "Mise en garde" ci-dessus.)

- Identifier et étiqueter les fils du véhicule.
- Raccorder les fils du véhicule à ceux du connecteur d'alimentation.
- Installer l'appareil dans le tableau de bord.
- Vérifier le fonctionnement de l'appareil.

En cas de difficulté, ne pas hésiter à communiquer avec un installateur professionnel.

ATTENTION: Cet appareil ne peut fonctionner que sur une batterie de 12V c.c. avec négatif à la masse. Afin de prévenir tout risque de dommage, ne pas tenter de l'utiliser avec une autre source d'alimentation.

Avant de procéder à l'installation, vérifier le contenu de l'emballage.

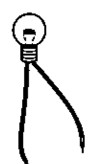
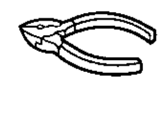
- **Carte d'homologation de la garantie** ... La remplir sans délai.
- **Liste des centres de service Panasonic agréés** ... Conserver cette liste pour consultation ultérieure.
- **Quincaillerie pour l'installation**

❑ Quincaillerie pour l'installation

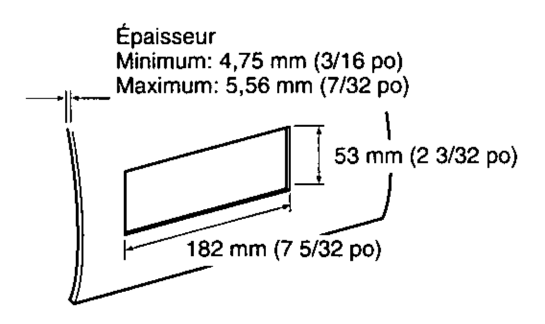
N°	Description	Schéma	Qté
①	Collier de montage		1
②	Rondelle ordinaire (5 mmø)		2
③	Rondelle à ressort (5 mmø)		2
④	Boulon hexagonal (5 mmø)		2
⑤	Plaque de support arrière		1
⑥	Écrou hexagonal (5 mmø x 25 mm)		1
⑦	Rondelle de blocage dentée (5 mmø)		1
⑧	Boulon d'assemblage (5 mmø)		1
⑨	Connecteur d'alimentation		1
⑩	Étui du panneau avant amovible (modèle CQ-R545/R525EUC seulement)		1

❑ Outils requis

Un tournevis, une pile AA de 1,5 V et les accessoires suivants:

Vérificateur de continuité 12 V c.c.	Ruban d'électricien	Pinces à sectionner
		

❑ Dégagement requis dans le tableau de bord



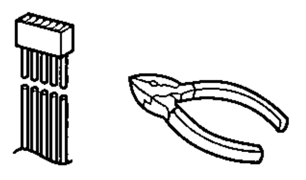
❑ Identification des fils

La première étape consiste à identifier tous les fils du véhicule nécessaires au raccordement de l'appareil.
Après avoir identifié chacun des fils en cause, les étiqueter. Cela évitera tout risque de confusion et d'erreur.

Nota: Ne pas raccorder le connecteur d'alimentation à l'appareil avant d'avoir effectué tous les raccordements. S'il n'y a pas de capuchons de plastique sur les fils de raccordement stéréo, isoler tous les fils exposés avec du ruban d'électricien. Identifier les fils dans l'ordre suivant.

Câble d'alimentation
Si une radio est déjà en place ou si le câblage à cet effet est déjà installé :

Couper pour retirer le capuchon du connecteur (en prenant soin de laisser les fils les plus longs possible) de manière à permettre le raccordement individuel des fils.



Mettre la clé de contact du véhicule à la position "ACC", puis relier un des fils du vérificateur de continuité au cadre de l'automobile.

Relier l'autre fil du vérificateur de continuité à chacun des fils exposés du connecteur sectionné. Toucher un fil à la fois jusqu'à ce que le fil faisant allumer l'ampoule du vérificateur ait été repéré.

Ensuite, mettre la clé de contact à la position "OFF" puis à la position "ON". Si l'ampoule s'éteint et se rallume, le fil identifié est le fil d'alimentation du véhicule.

Si le câblage pour l'installation d'une radio n'est pas déjà en place ; ouvrir le couvercle du bloc-fusibles et trouver le réceptacle du fusible de la radio (RADIO), des accessoires (ACC) ou du contact (IGN).

Fil de la batterie
Si l'appareil est doté d'un fil jaune, il sera nécessaire de repérer le câble de la batterie ; sinon, omettre cette étape. (Le fil jaune de la batterie assure l'alimentation continue du circuit de l'horloge, de la mémoire, etc.)
Si une radio ou son câblage est déjà en place :
Mettre la clé de contact à la position "OFF" et s'assurer que les phares sont éteints. Repérer le fil de la batterie. Pour ce faire, relier un fil du vérificateur de continuité au cadre du véhicule et vérifier les autres fils exposés du connecteur au moyen de l'autre fil du vérificateur.

En l'absence de câblage pour l'installation d'une radio :
Enlever le couvercle du bloc-fusibles et repérer le réceptacle du fusible de la batterie (BAT).

Haut-parleurs
Identifier les fils de haut-parleur. Il y en a deux par haut-parleur ; ils sont généralement identifiés par un code de couleur.

Guide d'installation (suite)

Pour faciliter l'identification des fils de haut-parleur et leur haut-parleur respectif, les vérifier avec une pile AA de 1,5 V de la manière suivante.

Tenir un fil contre l'un des pôles de la pile et toucher l'autre pôle avec un autre fil. S'il s'agit d'un fil de haut-parleur, un son mécanique est entendu à travers un haut-parleur. Sinon, poursuivre l'essai avec d'autres fils jusqu'à ce que les fils de haut-parleurs aient été identifiés. Au moment de leur étiquetage, indiquer à quel haut-parleur ils doivent être raccordés.

FRANÇAIS

Moteur de l'antenne
Si le véhicule est doté d'une antenne électrique, identifier le fil du moteur de l'antenne en reliant un fil du vérificateur de continuité au fil de la batterie et en touchant un à un les fils exposés du connecteur sectionné. Le fil recherché est celui qui fait tourner le moteur de l'antenne (un bruit de rotation sera audible).

Fil d'antenne
Le fil de l'antenne est un fil noir épais avec un capuchon métallique à son extrémité.

Fil de réglages silencieux (téléphone cellulaire)
(Modèle CQ-R545EUC seulement)
Si un téléphone cellulaire est installé, se reporter à son manuel d'utilisation pour identifier le fil de réglage silencieux de l'appareil.

❑ Raccorder tous les fils

Après avoir identifié tous les câblages et fils, il est possible d'effectuer les raccordements. Se reporter au schéma des pages 52 et 53.
Il est fortement recommandé de vérifier le fonctionnement de l'appareil avant de procéder à l'installation finale.
Il est possible de mettre l'appareil sur le plancher du véhicule pour faire des raccordements provisoires afin de vérifier le fonctionnement de l'appareil. Recouvrir tous les fils exposés avec du ruban d'électricien.

IMPORTANT: Raccorder le fil d'alimentation rouge en dernier lieu seulement, après avoir fait tous les autres raccordements et isolé tous les fils.

Mise à la terre
Raccorder le fil de mise à la terre noir du connecteur d'alimentation au cadre du véhicule.

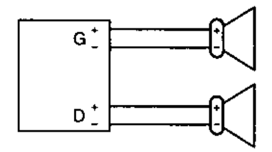
Haut-parleurs
Raccorder les fils des haut-parleurs. Se reporter au schéma ci-dessous afin d'assurer que les raccordements soient conformes et de prévenir tout risque de dommage aux haut-parleurs et à l'appareil.

Les haut-parleurs doivent avoir une puissance admissible minimale de 35 W (CQ-R545/R525) ou 25 W (CQ-R520). Si un amplificateur externe est utilisé, s'assurer que la puissance admissible nominale des haut-parleurs corresponde à la puissance maximale de l'ampli, afin de ne pas endommager les haut-parleurs.

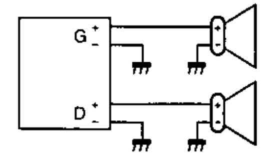
L'impédance des haut-parleurs doit être de 4 à 8 ohms, ce qui est le niveau standard. (L'impédance est généralement inscrite sur les haut-parleurs). L'utilisation de haut-parleurs d'une impédance plus faible ou plus élevée affectera la qualité du rendu sonore et risque d'endommager tant l'appareil que les haut-parleurs eux-mêmes.

ATTENTION: Ne jamais mettre les fils de haut-parleur à la terre. Par exemple, ne pas utiliser un système avec mise à la masse au cadre ou un système de haut-parleurs à trois fils avec fil commun. Chaque haut-parleur doit être raccordé séparément avec des fils parallèles isolés. En cas de doute, communiquer avec un installateur professionnel.

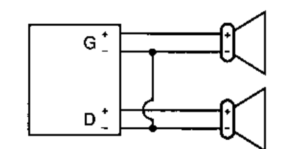
CORRECT
Absence de fil de terre commun



INCORRECT
Mise à la masse au cadre



INCORRECT
Fil commun
(fil de terre commun)



Moteur de l'antenne
Relier le fil du moteur de l'antenne du véhicule au fil d'amenée bleu du relais.

Batterie
Raccorder le fil de batterie jaune du véhicule au fil d'amenée de la radio ou au réceptacle du fusible de la batterie du bloc-fusibles.

Réglage silencieux (téléphone cellulaire)
(Modèle CQ-R545EUC seulement)
Raccorder le fil orange de la manière indiquée dans le manuel d'utilisation du téléphone cellulaire.

Antenne
Raccorder l'antenne en branchant le fil d'antenne dans le réceptacle de l'antenne.

Équipement auxiliaire
Raccorder tout appareil auxiliaire, tel qu'un ampli, conformément aux instructions décrites dans le manuel fourni. S'assurer d'éloigner d'au moins 30 cm (12 po) les fils de haut-parleur/ampli de l'antenne et du fil d'antenne. Se reporter au manuel d'utilisation afférent à l'appareil installé.

Alimentation
Raccorder le fil d'alimentation rouge au fil de radio déjà en place ou au porte-fusibles approprié du bloc-fusibles.

Si l'appareil fonctionne normalement avec tous les raccordements ainsi effectués, débrancher les fils et procéder à l'installation finale.

❑ Installation finale

Raccordements des fils
Raccorder tous les fils en prenant soin qu'ils sont tous bien isolés et que les raccordements sont corrects. Enrouler toute longueur excessive de fil et la fixer en place avec une bande adhésive. Installer l'appareil dans son collier de montage.

L'installation est maintenant terminée. Effectuer toutefois les vérifications finales suivantes.

❑ Vérifications finales

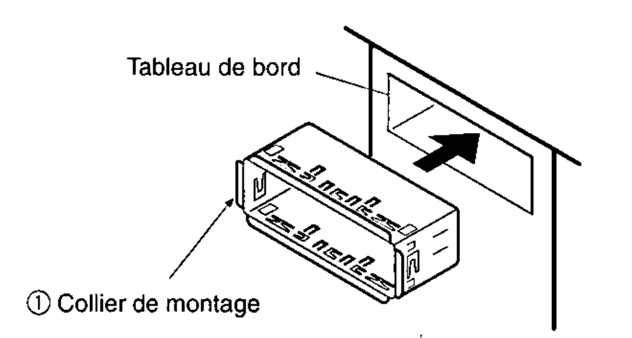
1. S'assurer que tous les fils sont bien raccordés et isolés.
2. S'assurer que l'appareil est solidement en place dans son collier de montage.
3. Faire démarrer la voiture et vérifier le fonctionnement de l'appareil.

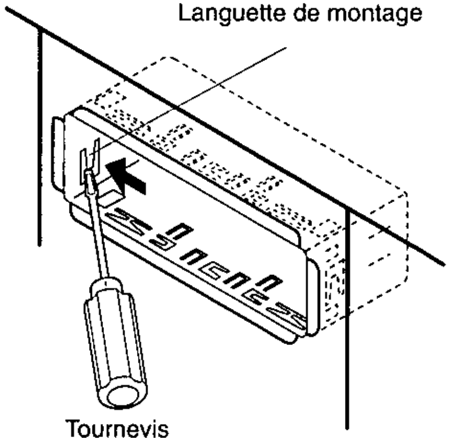
En cas de difficulté, consulter un installateur pro-fessionnel.

FRANÇAIS

❑ Installation

1. Fixer le collier de montage ①.
Insérer le collier de montage ① dans le tableau de bord et replier les languettes de montage avec un tournevis.

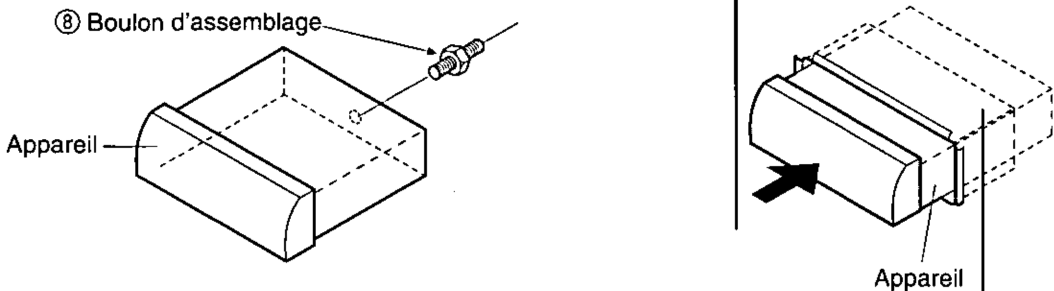




Guide d'installation (suite)

2. Fixer l'arrière de l'appareil.

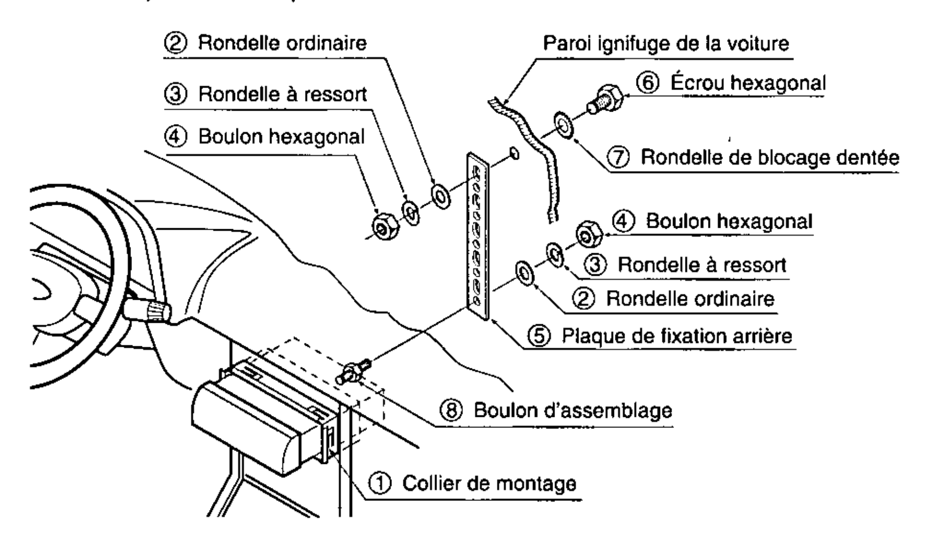
a) Vérifier les raccordements ; pour ce faire, se reporter au manuel d'utilisation.
b) Installer et serrer le boulon d'assemblage ⑧.
c) Insérer l'appareil dans le collier de montage ① jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre.



d) Fixer l'arrière de l'appareil au véhicule de l'une des deux manières recommandées ci-dessus.

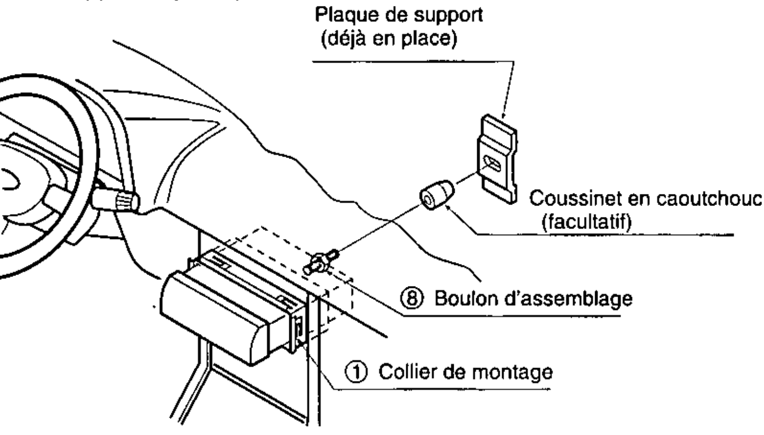
■ Utilisation de la plaque de support arrière ⑤

Fixer une extrémité de la plaque de support ⑤ à l'arrière de l'appareil et l'autre à la paroi ignifuge du véhicule ou à toute autre pièce métallique.

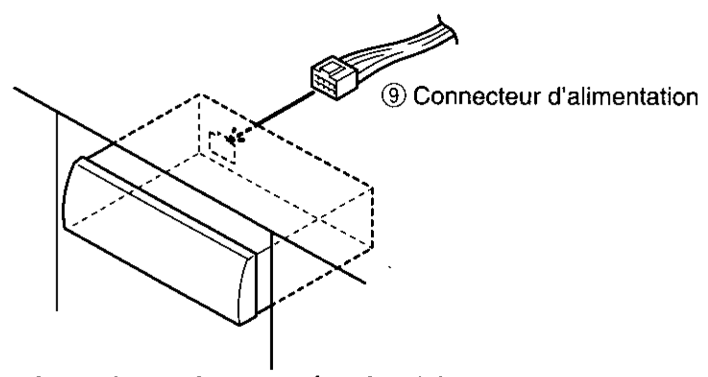


■ Utilisation du coussinet en caoutchouc (facultatif)

(En présence d'une plaque de support arrière déjà en place sur la paroi ignifuge.)
Recouvrir le boulon d'assemblage ⑧ à l'arrière de l'appareil avec le coussinet en caoutchouc (facultatif), puis le fixer sur la plaque de support déjà en place.



3. Brancher le connecteur d'alimentation ⑨

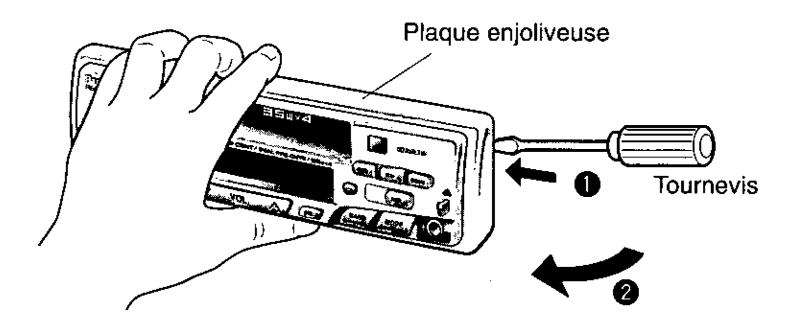


4. L'installation terminée, rebrancher la borne négative (–) de la batterie.

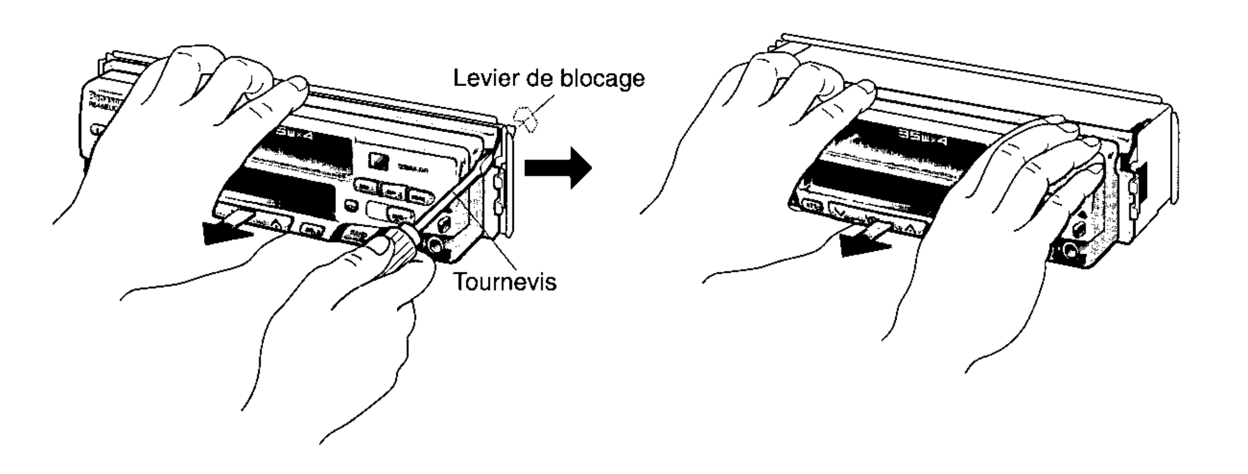
FRANÇAIS

Pour retirer l'appareil

a) Retirer la plaque enjoliveuse à l'aide d'un tournevis comme le montre l'illustration.



b) Sortir l'appareil en le tirant tout en appuyant sur le levier de blocage à l'aide d'un tournevis.
c) Retirer l'appareil en le tirant avec les deux mains.



Guide d'installation (suite)

Système antivol

Cet appareil est muni d'un panneau avant amovible. Ainsi, lorsque le panneau avant est enlevé, l'appareil devient inutilisable. L'indicateur de sécurité clignote.

F R A N Ç A I S

Retrait du panneau avant amovible

① Couper le contact.

② Appuyer sur la touche de dégagement (⏏). Le panneau avant amovile peut être alors dégagé.

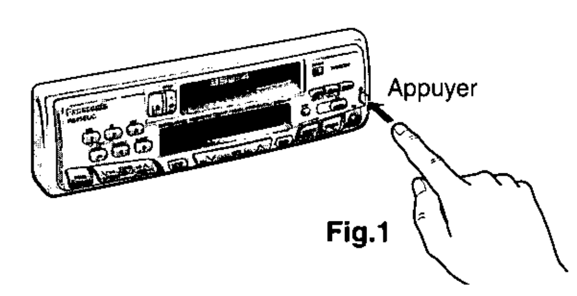


Fig.1

③ Retirer le panneau avant en tirant sur le côté droit. Ranger le panneau dans l'étui fourni.

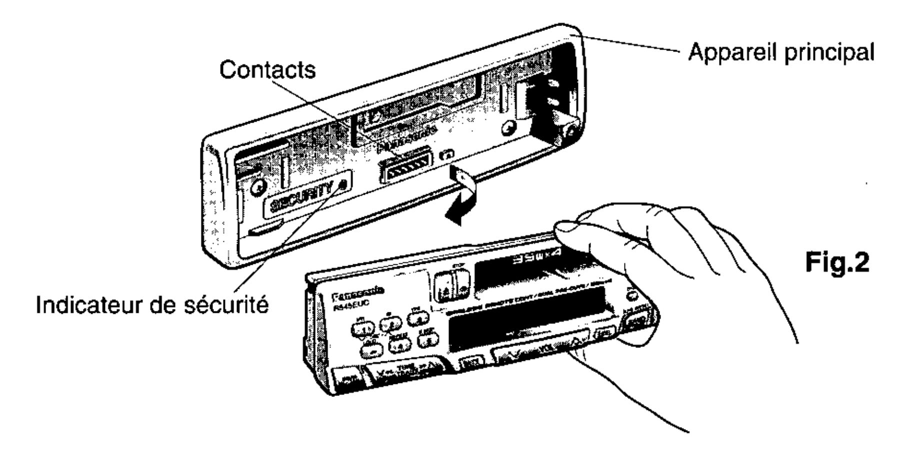


Fig.2

④ Tel qu'illustré à la figure 3, insérer le panneau avant dans l'étui, avec la flèche pointant vers l'étui, jusqu'à ce qu'un déclic se fasse entendre. Ranger le panneau dans l'étui. Le panneau peut alors être transporté en toute sécurité. **(Modèle CQ-R545/R525EUC seulement)**

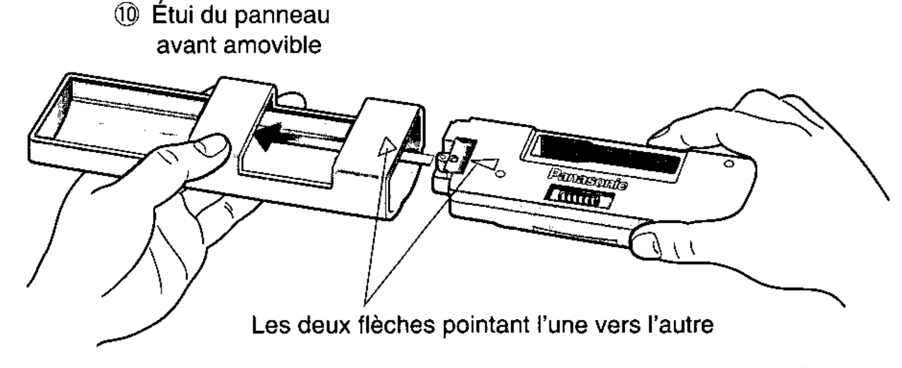


Fig.3

Installation du panneau avant amovible

① Faire glisser le côté gauche du panneau en place.

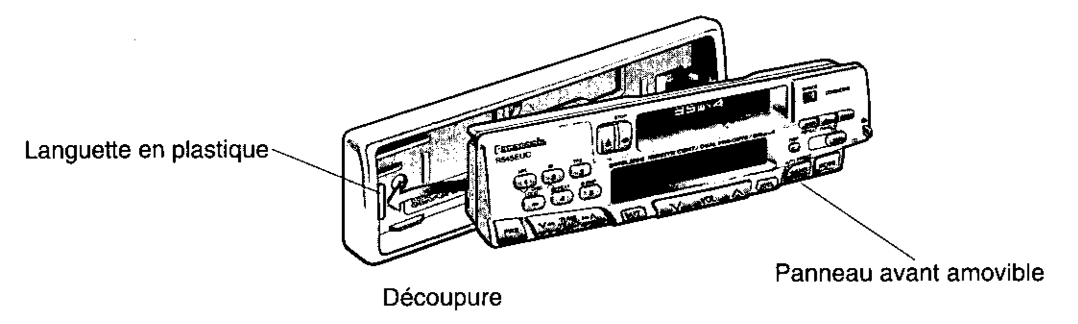


Fig.4

② Appuyer sur le côté droit du panneau jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

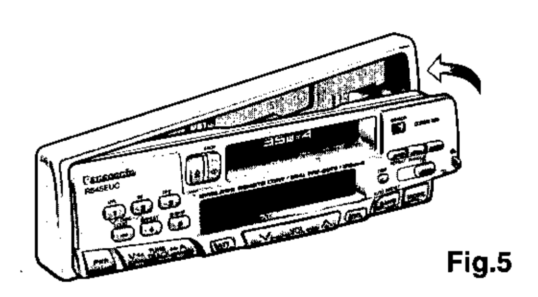


Fig.5

Attention:
1. Avant de retirer le panneau, s'assurer que le contact est coupé.
2. Le panneau n'est pas à l'épreuve de l'eau. Ne pas l'exposer à la pluie, à l'eau ou à une humidité excessive.
3. Ne pas tenter de retirer le panneau en conduisant.
4. Ne pas placer le panneau sur le tableau de bord ou dans un endroit susceptible de devenir excessivement chaud.
5. Ne pas toucher aux contacts du panneau ou de l'appareil; cela pourrait affecter la qualité des contacts électriques.
6. Au besoin, nettoyer les contacts avec un chiffon sec et propre.

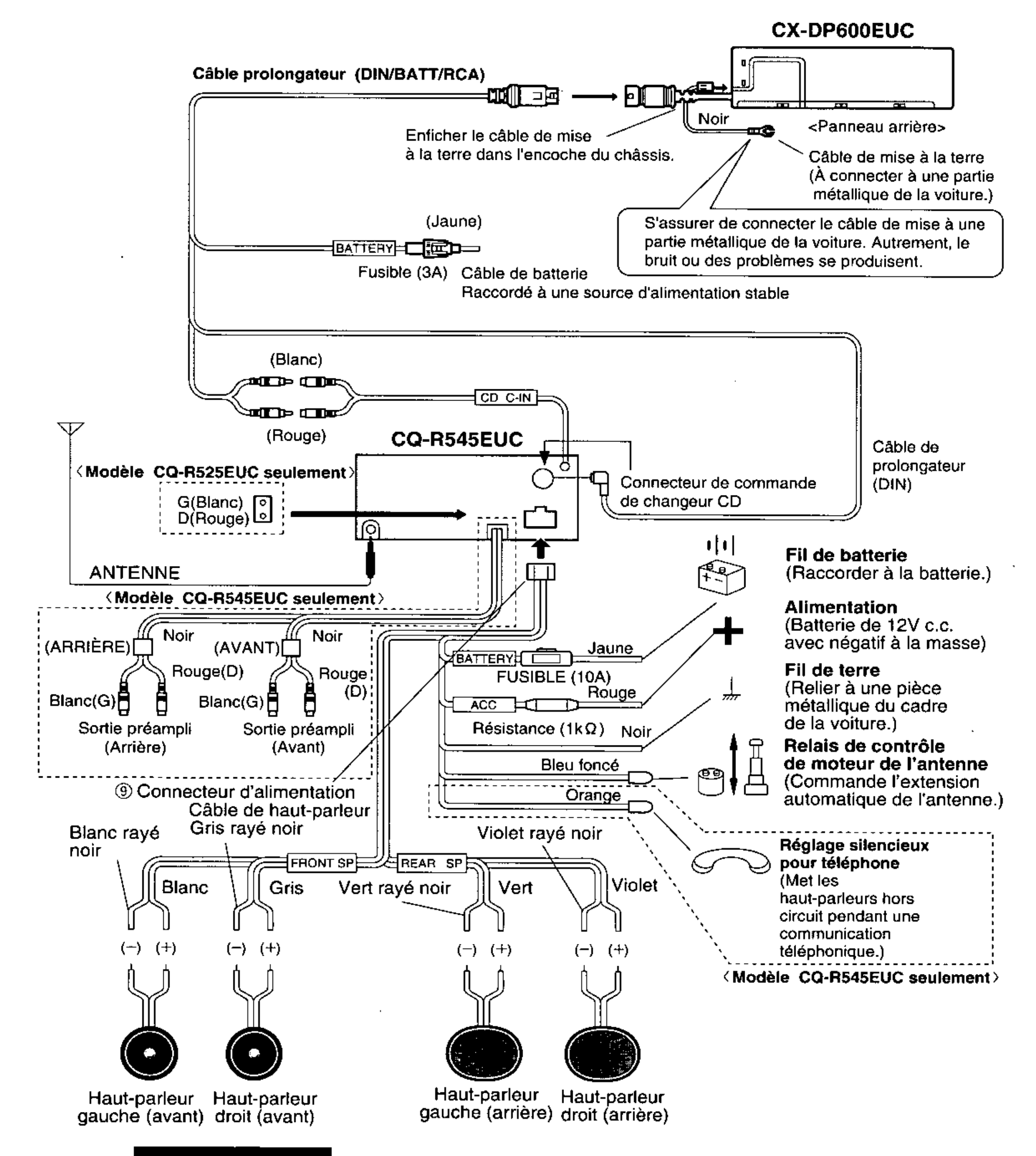
Guide d'installation (suite)

<Modèle CQR545/R525EUC seulement>

FRANÇAIS

- Cet appareil peut être raccordé à un lecteur-changeur CD (modèle CX-DP600EUC, vendu séparément). Pour de plus amples détails, consulter un détaillant Panasonic.
- Pour les instructions relatives au raccordement, se reporter au manuel d'utilisation afférent au lecteur-changeur CD (modèle CX-DP600EUC).

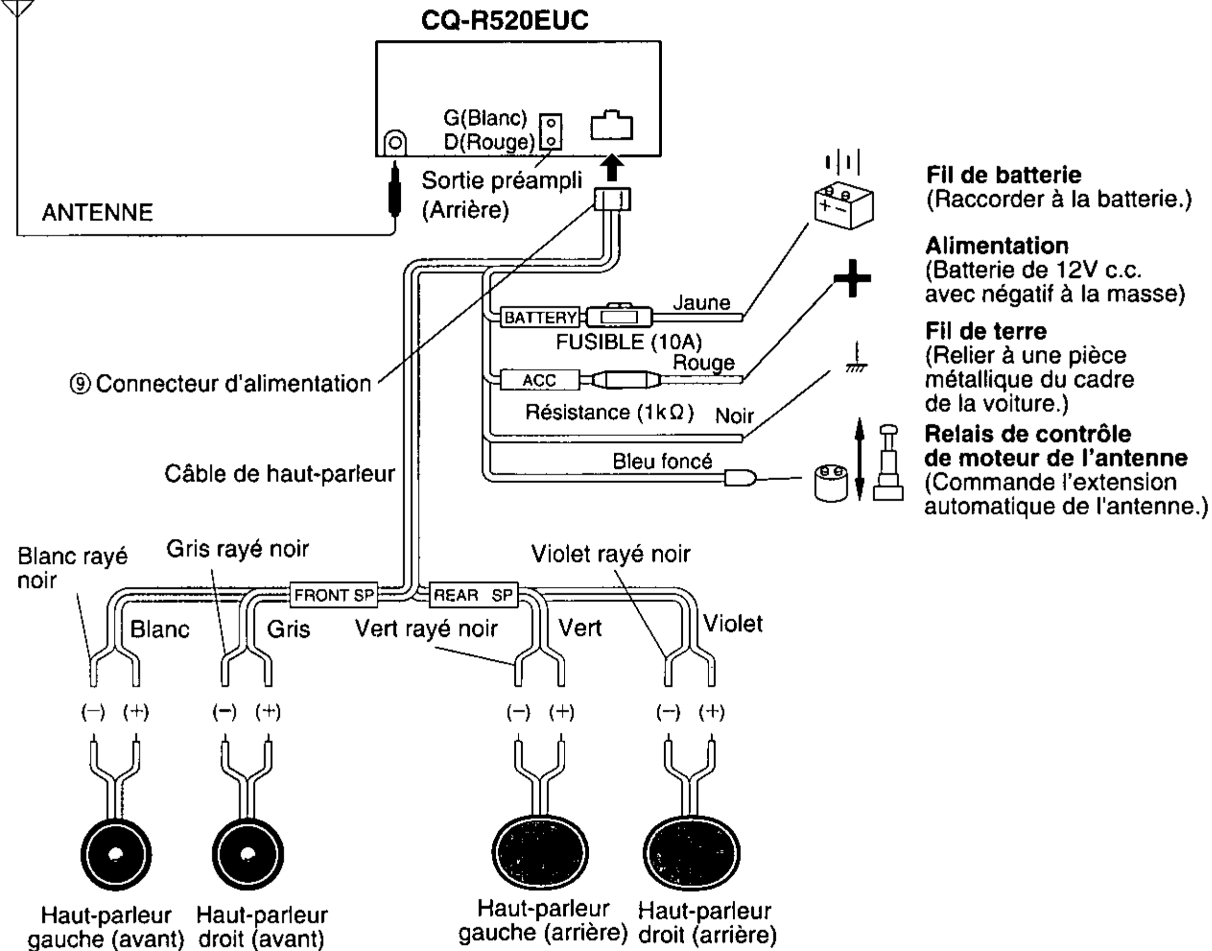
Attention :
- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne pas brancher le connecteur d'alimentation avant d'avoir effectué tous les raccordements.
- Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassembler tous les câbles et vérifier que les bornes des câbles ne touchent aucune pièce métallique.



<Modèle CQR520EUC seulement>

Attention :
- Toujours suivre le schéma de connexion ci-dessous pour éviter d'endommager l'appareil.
- Avant de raccorder un câble, dénuder son extrémité d'environ 5 mm.
- Ne pas brancher le connecteur d'alimentation avant d'avoir effectué tous les raccordements.
- Toujours isoler les câbles exposés afin d'éviter un court-circuit possible avec le châssis de la voiture. Rassembler tous les câbles et vérifier que les bornes des câbles ne touchent aucune pièce métallique.

FRANÇAIS



En cas de difficulté

FRANÇAIS

❑ Entretien

Cet appareil est conçu et fabriqué de manière à n'exiger qu'un minimum d'entretien. Nettoyer périodiquement les surfaces extérieures avec un chiffon propre. Ne jamais utiliser de solvant d'aucune sorte.

❑ En cas de difficulté

Vérifier le tableau explicatif des messages d'erreur qui donne les solutions aux problèmes les plus courants. Une simple vérification ou un réglage mineur suffit dans la plupart des cas.

❑ Service après-vente

Si, après quelques tentatives, le problème persiste, il est recommandé de confier l'appareil à un centre de service Panasonic agréé. Confier toute réparation à un technicien qualifié.

❑ Remplacement du fusible

Utiliser un fusible de même ampérage (10A). L'utilisation de substituts ou de fusibles d'un ampérage supérieur ou le raccordement de l'appareil sans fusible en place peuvent entraîner un risque d'incendie et endommager l'appareil. Si le fusible de remplacement saute, communiquer avec un centre de service Panasonic agréé.

❑ Guide de dépannage

Problème	Cause possible	Solution probable
Le contact ne peut être établi.	La batterie est épuisée. Le contact n'a pas été établi sur la voiture. Le circuit d'alimentation est mal raccordé. Le fusible de l'appareil a sauté.	Recharger la batterie. Tourner la clé de contact (position ON ou ACC). Vérifier les raccordements. Remplacer le fusible.
Réception radio avec interférence.	L'antenne n'est pas raccordée. La voiture est près de lignes à haute tension.	Raccorder l'antenne. Éloigner le véhicule des lignes à haute tension.
Les touches mémoire de la radio ne fonctionnent pas.	Les touches ne sont pas appuyées suffisamment longtemps.	Appuyer sur les touches pendant plus de 2 secondes.
Le son est de piètre qualité.	Les têtes sont sales. La bande est de mauvaise qualité.	Nettoyer les têtes. (Demander conseil à un technicien de service.) Utiliser une bande de meilleure qualité.
La sélection de programme n'est pas possible (lecteur de cassettes).	Les touches ▶▶ (FF) et ◀◀ (REW) ne sont pas pressées simultanément.	Appuyer simultanément sur les deux touches.
Le lecteur-changeur de disques ne fonctionne pas.	L'appareil n'a pas été correctement raccordé. L'appareil n'est pas en mode lecteur audionumérique. Il n'y a aucun disque dans le magasin.	Vérifier les raccordements. Appuyer sur la touche CD·C. Vérifier le magasin.
La lecture d'un disque donné n'est pas possible.	Le disque est à l'envers. Le disque est endommagé. Le disque n'est pas dans le magasin.	Recharger le disque correctement. Vérifier l'état du disque. Vérifier le magasin.

Données techniques

Divers

Alimentation	: 12 V c.c. (11 V - 16 V), Tension d'essai 14,4 V, Négatif à la masse
Puissance de sortie maximale	: 35 W x 4 canaux à 400 Hz, Volume au maximum (CQ-R545/R525) 25 W x 4 canaux à 400 Hz, Volume au maximum (CQ-R520)
Puissance de sortie	: 15 W par canal sous 4 ohms, 40 - 30 000 Hz avec D.H.T. de 3 % (CQ-R545/R525) 11 W par canal sous 4 ohms, 40 - 30 000 Hz avec D.H.T. de 3 % (CQ-R520)
Action sur la tonalité	: Graves; ±12 dB à 100 Hz, Aigus; ±12 dB à 10 kHz
Consommation du courant	: Moins de 2 A (Lecteur de cassettes en fonction; 0,5 W 4 haut-parleurs)
Impédance du haut-parleur	: 4 ohms (4 - 8 ohms disponible)
Dimensions (approx.)	: 178(L) x 50(H) x 150(P) mm (7 po x 1 15/16 po x 5 7/8 po)
Poids (approx.)	: 1,6 kg (3 lb, 8 oz)

Radio AM

Gamme de fréquences	: 530 - 1 710 kHz
Sensibilité utile	: 28 dB/µV (25 µV, S/B 20 dB)

Radio FM stéréo

Gamme de fréquences	: 87,9 - 107,9 MHz
Sensibilité utile	: 13,2 dBf. (1,25 µV, 75 Ω)
Sensibilité au seuil de 50 dB	: 15,2 dBf. (1,6 µV, 75 Ω)
Réponse en fréquence	: 30 - 15 000 Hz ± 3 dB
Facteur de rétention	: 1,5 dB
Sélectivité d'alternance	: 75 dB
Séparation stéréo	: 35 dB à 1 000 Hz
Réjection d'image	: 65 dB
Réjection de la F.I.	: 100 dB
Rapport signal/bruit	: 70 dB

Lecteur de cassettes

Pistes	: 4 pistes, lecture sur 2 canaux en stéréo
Vitesse de défilement	: 4,76 cm/s (1 7/8 po/s)
Durée d'avance rapide/rebobinage	: Moins de 110 s (C-60)
Réponse de fréquence	: 35 - 14 000 Hz, ±3 dB(normale) 35 - 17 000 Hz ±3 dB (bande métal)
Pleurage et scintillement	: 0,12% (Eff. pondéré)
Rapport signal/bruit	: 52 dB , 62 dB (avec Dolby)(CQ-R545) 52 dB (CQ-R525/R520)

Remarque: Aux fins d'améliorations, les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modification sans préavis.

FRANÇAIS

Matsushita Consumer Electronics Company, Division of Matsushita Electric Corporation of America
One Panasonic Way, Secaucus,
New Jersey 07094

Panasonic Sales Company. Division of Matsushita Electric of Puerto Rico, Inc. ("PSC")
Ave. 65 de Infanteria, Km. 9.5
San Gabriel Industrial Park, Carolina,
Puerto Rico 00985

Matsushita Electric of Canada Limited
Matsushita Électrique du Canada Limitée
5770 Ambler Drive,
Mississauga, Ontario
L4W 2T3

YEFM282468 Y1295-0 Printed in Japan
Imprimé au Japon